



**Escola Nacional
de Saúde Pública**

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

**Estudo dos Procedimentos Cirúrgicos Universalmente
Ambulatorizáveis no Serviço Nacional de Saúde**

L Curso de Especialização em Administração Hospitalar

Helena Maria Almeida Nunes

Abril de 2023



**Escola Nacional
de Saúde Pública**

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

Estudo dos Procedimentos Cirúrgicos Universalmente Ambulatorizáveis no Serviço Nacional de Saúde

Trabalho de Campo apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à
obtenção do grau de Especialista em Administração Hospitalar realizado sob a
orientação científica da Professora Doutora Joana Alves

Abril de 2023

A Escola Nacional de Saúde Pública não se responsabiliza pelas opiniões expressas neste documento, as quais são da inteira responsabilidade do autor.

AGRADECIMENTOS

Ao longo deste percurso académico foram várias as pessoas que contribuíram para a minha aprendizagem e evolução, e às quais deixo aqui o meu sincero agradecimento.

Em primeiro lugar, agradeço aos Senhores Professores da Escola Nacional de Saúde Pública, da Universidade Nova de Lisboa (ENSP-UNL), e excelentíssimos convidados por terem feito parte deste percurso.

Gostaria de realçar a mais profunda gratidão a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para o desenvolvimento do presente trabalho.

Um agradecimento especial à minha orientadora, Professora Doutora Joana Alves, pela paciência, disponibilidade e orientação científica.

Ao coordenador do L Curso de Especialização em Administração Hospitalar (CEAH), Professor Doutor Carlos Costa, e à Administradora Hospitalar Helena Gonçalves pelos contributos dados.

Um agradecimento especial à Administradora Hospitalar Margarida Santos pelos momentos de reflexão e partilha de conhecimento.

Agradeço à ENSP-UNL pela disponibilização das bases de dados utilizadas neste estudo.

Aos meus colegas de curso, sobretudo ao Carlos, pelo apoio, companheirismo e partilha ao longo destes dois anos de CEAH.

À minha mãe Maria Felisbela e à minha irmã Maria João por estarem sempre presentes e me apoiarem nesta etapa.

Ao Afonso pela paciência e apoio incondicionais.

Obrigada a todos

RESUMO

Introdução: A necessidade de reduzir os custos em saúde e o desenvolvimento de novas abordagens anestésicas e cirúrgicas, culminaram no crescimento da cirurgia de ambulatório. Este estudo foca-se nos Procedimentos Universalmente Ambulatorizáveis, no SNS, em Portugal Continental.

Metodologia: Estudo observacional quantitativo retrospectivo, realizado a partir das Bases de Dados de Morbilidade Hospitalar de 2017 e 2018. Este estudo utilizou as classes de risco de mortalidade do GDH do episódio enquanto modelo de ajustamento pelo risco e recorreu à lista de PUA, definida pela ACSS, para definir os grupos de procedimentos a estudar.

Resultados: Os procedimentos oftalmológicos, maxilo-faciais e de libertação do túnel cárpico foram os procedimentos mais ambulatorizados em Portugal Continental, sendo, também, aqueles em que as instituições demonstraram melhores desempenhos. No extremo oposto, os menos ambulatorizados foram os Procedimentos das vias urinárias e os Procedimentos nos dedos dos pés. O pior desempenho hospitalar foi observado nos Procedimentos das vias urinárias, nos Procedimentos no aparelho reprodutor masculino e na Excisão de lesões/reparação de tecidos moles.

Conclusão: Os resultados obtidos neste estudo permitiram, não só, identificar quais os grupos de procedimentos com maior necessidade de estudo e incentivo, como, também, vieram reforçar a importância de estudar a produção cirúrgica de ambulatório de forma desagregada e devidamente ajustada pelo risco. O *benchmarking* da produção de PUA permitiu aferir quais os hospitais com melhor desempenho por grupo de procedimentos, informação que poderá auxiliar outras instituições a melhorar as suas práticas.

Palavras-Chave: Ajustamento pelo Risco; Avaliação de Desempenho; Cirurgia de Ambulatório; Procedimentos Universalmente Ambulatorizáveis

ABSTRACT

Introduction: The increasing need for reducing healthcare costs combined with the development of new anaesthetic drugs and surgical techniques in the last decades, were responsible for the growth in outpatient surgery. This study focuses on the Universal Ambulatory Procedures (PUA), within the NHS, in mainland Portugal.

Methodology: This retrospective observational study uses data from the Hospital Morbidity Database from 2017 and 2018. For this study we used the DRG mortality risk score of the episode as categories for Indirect standardization and the ACSS' list of PUA to define the groups of procedures to study.

Results: In this study, ophthalmological, maxillofacial and carpal tunnel release procedures were the most often performed outpatient procedures and were also those in which institutions have shown the best performance. The least performed procedures were urinary tract procedures and toe's procedures. The worst hospital performance was also observed in urinary tract procedures, as well as, in male reproductive system procedures and soft tissue excision/repair.

Conclusion: The study findings not only allowed for the identification of priority groups of procedures for further investigation and promoting, but also emphasized the importance of analysing outpatient surgical productivity in a disaggregated and appropriately risk-adjusted manner. Benchmarking the production of PUA enabled the determination of hospitals with the best performance for each procedure group, which could aid other healthcare facilities in enhancing their own practices.

Keywords: Ambulatory Surgery; Benchmarking; Risk Adjustment; Universal Ambulatory Procedures

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABELAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
SIGLAS E ACRÓNIMOS	xiii
1. INTRODUÇÃO	15
2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO	19
2.1. Produção Hospitalar	19
2.1.1. Grupos de Diagnóstico Homogéneos	20
2.1.2. Codificação clínica.....	21
2.1.3. Avaliação de Desempenho e Ajustamento pelo Risco	23
2.2. A Cirurgia de Ambulatório	25
2.2.1. Definição e Âmbito	25
2.2.2. Evolução Histórica da CA.....	26
2.2.3. A CA em Portugal.....	27
2.2.4. Seleção de Doentes Elegíveis para CA.....	29
3. OBJETIVOS DO ESTUDO	33
4. METODOLOGIA.....	35
4.1. Desenho do Estudo	35
4.2. Fontes de Dados	35
4.3. População em Estudo e Critérios de Seleção	36
4.4. Variáveis em estudo	37
4.5. Análise e Tratamento de Dados.....	38
4.6. Considerações Éticas.....	41
5. RESULTADOS	43
5.1. Caracterização da População em Estudo.....	43
5.2. Caraterização da Produção de PUA.....	45
5.3. Análise do Risco de Mortalidade.....	48
5.4. Análise do Desempenho Hospitalar: geral.....	51

5.5.	Análise do Desempenho Hospitalar: por grupo de PUA	52
6.	DISCUSSÃO	59
6.1.	Discussão de Resultados	59
6.1.1.	Caraterização da População	59
6.1.2.	Análise da produção de PUA	60
6.1.3.	Análise do Desempenho Hospitalar	67
6.2.	Discussão Metodológica	68
7.	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	71
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	75
	ANEXOS	81
	ANEXO I – Pedido de autorização de acesso à base de dados	83
	ANEXO II – Fluxograma de seleção da população em estudo	85
	ANEXO III – Tabela de PUA.....	87
	ANEXO IV – Distribuição de episódios por PUA e regime cirúrgico	101
	ANEXO V – Risco de Mortalidade por PUA e regime cirúrgico.....	103
	ANEXO VI – Risco de Mortalidade por unidade de saúde	105
	ANEXO VII – <i>Ranking</i> do Índice de Ambulatorização Normalizado dos hospitais do SNS por agrupamento de PUA	107

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - PUA e respectivas taxas de ambulatorização.....	28
Tabela 2 - Variáveis incluídas no estudo	37
Tabela 3 - Recodificação da variável “cod_procedimento.1”	38
Tabela 4 - PUA e risco de mortalidade para a padronização.....	39
Tabela 5 – Caracterização demográfica da população em estudo	43
Tabela 6 - Distribuição de episódios observados por região de saúde	44
Tabela 7 - Distribuição de episódios por unidade de saúde e regime cirúrgico	47
Tabela 8 – Desempenho médio e ranking de desempenho hospitalar, por grupo de PUA	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição de episódios por grupo etário e linha de produção.....	44
Figura 2 - Distribuição de PUA por região de saúde e respectivas taxas brutas de ambulatorização	45
Figura 3 - Relação entre volume e taxa de ambulatorização de PUA	46
Figura 4 – Produção hospitalar por risco de mortalidade vs. taxa bruta de ambulatorização	50

SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACSS	Administração Central do Sistema de Saúde
ASA	<i>American Society of Anesthesiologists</i>
BD(MH)	Base de Dados (de Morbilidade Hospitalar)
BIMH	<i>Business Intelligence</i> para a Morbilidade Hospitalar
CA	Cirurgia de Ambulatório
CNADCA	Comissão Nacional para o Desenvolvimento da Cirurgia de Ambulatório
DGS	Direcção-Geral da Saúde
DM	Demora Média
DP	Desvio Padrão
EUA	Estado Unidos da América
GCD	Grande(s) Categoria(s) de Diagnósticos
GDH	Grupo(s) de Diagnóstico Homogéneo
IAN	Índice de Ambulatorização Normalizado
PECLEC	Programa Especial de Combate de Listas de Espera para Cirurgia
PP	População Padrão
PUA	Procedimentos Universalmente Ambulatorizáveis
RM	Risco de Mortalidade
SCD	Sistemas de classificação de Doentes
SIGA SNS	Sistema Integrado de Gestão do Acesso ao SNS
SIGIC	Sistema Integrado de Gestão de Inscritos para Cirurgia
SNS	Serviço Nacional de Saúde
SPMS	Serviços Partilhados do Ministério da Saúde
TBA	Taxa Bruta de Ambulatorização
TMRG	Tempos Máximos de Resposta Garantidos

1. INTRODUÇÃO

O crescimento da Cirurgia de Ambulatório (CA) constitui um dos maiores avanços da Medicina moderna (Nunes *et al.*, 2018). Para isso, contribuiu a evolução do contexto económico, social, demográfico e tecnológico, que resultou no aumento dos gastos em saúde. Perante um Serviço Nacional de Saúde (SNS) sobrecarregado, tornou-se fulcral aumentar a eficiência dos serviços de saúde, preservando a segurança e qualidade dos cuidados, por forma a fazer face às crescentes necessidades em saúde da população e racionalizar a despesa (Lathouwer, 1999).

Aos factos expostos, acresce, o desenvolvimento de novas abordagens anestésicas e cirúrgicas (Lathouwer, 1999; Lemos, 2009; Nunes *et al.*, 2018), que tornaram os procedimentos cada vez menos invasivos e morosos, e reduziram os tempos de internamento pós-operatórios, o que, aliado à existente escassez de camas hospitalares, fomentou a maior utilização do regime de ambulatório (Askari *et al.*, 2020).

As vantagens do recurso ao regime de ambulatório são variadas, tanto para o utente, como para as organizações de saúde e para o próprio sistema de saúde (Lemos, 2009; Pyne *et al.*, 2021). A CA constitui um importante instrumento promotor de aumento de eficiência, qualidade e efetividade nos cuidados de saúde (CNADCA, 2008). Procedimentos ambulatorizáveis são mais custo-efetivos, reduzem a lista de espera cirúrgica e otimizam recursos, permitindo libertar camas hospitalares e salvaguardar recursos materiais e financeiros para situações clínicas mais complexas (Nunes *et al.*, 2018).

Atualmente, a oferta de procedimentos ambulatorizáveis varia desde biópsias, realizadas sob anestesia local, a intervenções mais complexas, como é o caso das cirurgias intra-abdominais por via laparoscópica (Kent, Metzner e Bollag, 2014). Apesar do progresso registado nos últimos anos, uma parte considerável das cirurgias ambulatorizáveis ainda é realizada em regime convencional. Vários estudos foram desenvolvidos nas últimas décadas, com o intuito de comparar a segurança e eficiência do regime de ambulatório face ao convencional, com o primeiro a apresentar melhores resultados (Maher, 2014; Vazda, Varenhorst e Eggers, 2015). Importa, por isso, analisar a evolução da produção cirúrgica de ambulatório a nível nacional.

Até à presente data, um número reduzido de estudos foi publicado sobre a produção cirúrgica de ambulatório, em Portugal. O estudo de Simões (2016) teve como foco a produção de CA, a nível nacional, em 2014, e recorreu à Portaria n.º 163/2013, de 24

de abril, para determinar os GDH considerados ambulatorizáveis. Já o trabalho publicado por Mota (2016), estudou a relação entre a CA e as readmissões hospitalares no pós-operatório, em Portugal Continental, no triénio 2012-2014.

Em Portugal, e tanto quanto tenhamos conhecimento não existem estudos publicados que comparem os hospitais do SNS quanto ao seu desempenho no âmbito da CA. Assim, com este estudo não só se pretende caracterizar e medir a produção hospitalar de CA, em Portugal Continental, em anos mais recentes, mas também, comparar a produção dos hospitais do SNS, tendo por base os procedimentos definidos pela Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS) enquanto Procedimentos Universalmente Ambulatorizáveis, doravante designados por PUA. A ambulatorização destes procedimentos é monitorizada a nível nacional através do indicador de qualidade “Percentagem de cirurgias realizadas em ambulatório no total de cirurgias programadas (GDH) - para procedimentos ambulatorizáveis” da ACSS. Porém, este indicador contempla um conjunto indiferenciado de procedimentos, o que dificulta, não só, a perceção e análise da evolução da prática de forma desagregada, como, também, a formulação de estratégias orientadas para a melhoria da ambulatorização desses procedimentos. Assim, mais do que analisar a produção global de PUA, importa analisar a produção dos diferentes grupos de PUA que compõem o indicador.

Sendo que a tomada de decisão deverá ser baseada na mais recente evidência, pretende-se que os contributos deste trabalho possam auxiliar a identificação de potenciais grupos de procedimentos com acrescida necessidade de melhoria e realçar as boas práticas a nível intra e inter-hospitalar.

O presente trabalho está organizado em sete capítulos, o que resulta na estrutura que a seguir se enuncia:

Capítulo 1: introdução – neste capítulo é apresentada, de forma resumida, a temática em estudo e explanada a sua importância. É também incluída a descrição da estrutura do trabalho.

Capítulo 2: Enquadramento teórico – consiste na revisão da literatura publicada sobre a temática abordada. Os temas incluem: a Cirurgia de Ambulatório, a Produção hospitalar e a Avaliação de Desempenho e Ajustamento pelo Risco.

Capítulo 3: Objetivos – neste capítulo são enunciados os objetivos, geral e específicos, do estudo.

Capítulo 4: Metodologia – capítulo que descreve os procedimentos metodológicos adotados no desenvolvimento deste trabalho, em função do problema de investigação e dos objetivos definidos. Subdivide-se em seis subcapítulos: o Desenho do estudo, as Fontes de dados, a População em estudo, a Caracterização das variáveis, a Análise estatística e as Considerações éticas.

Capítulo 5: Resultados – neste capítulo são apresentados os resultados do estudo, subdivididos em três subcapítulos: a Caracterização da População em Estudo, a Caracterização da Produção de PUA, a Análise do Risco de Mortalidade e a Análise do Desempenho Hospitalar.

Capítulo 6: Discussão – o penúltimo capítulo encontra-se dividido em Discussão Metodológica, na qual são analisadas as escolhas metodológicas adotadas para a elaboração do estudo, e em Discussão de Resultados, onde se irá discutir, interpretar e analisar os resultados obtidos.

Capítulo 7: Conclusões e Recomendações – capítulo que sintetiza as principais conclusões e contribuições do estudo, as limitações encontradas e apresenta recomendações para estudos futuros.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1. Produção Hospitalar

Os hospitais constituem organizações de elevada complexidade no que respeita à sua estrutura e administração, dotadas de dinâmicas e modelos económicos e de gestão próprios (Costa, 2005; Costa e Lopes, 2004, 2015). Ao elevado grau de variabilidade de patologias e diagnósticos tratados pelas instituições de saúde, acrescem diferentes estadios de evolução da doença, o que contribui para a complexidade de gestão destas unidades (Costa, 2005; Costa e Lopes, 2015).

Nas últimas décadas, o sistema de saúde evoluiu de um paradigma baseado no número de camas hospitalares enquanto indicador da dimensão, complexidade e diferenciação das instituições de saúde, para uma filosofia sustentada em indicadores como a quantidade, qualidade e diferenciação da produção hospitalar como forma de caraterizar a atividade dos prestadores (CNADCA, 2008). Para isso contribuiu o estudo da produção hospitalar, nomeadamente do que é produzido, como e por quem é produzido, o que gerou um maior conhecimento relativamente ao tipo de doentes tratados por instituição, por serviço e/ou por especialidade médica, aos custos de produção e ao desempenho das instituições de saúde (Costa, 2005; Costa e Lopes, 2004; Costa, Lopes e Santana, 2008). Este conhecimento possibilitou a introdução de melhorias no processo produtivo, através da deteção e correção de irregularidades, contribuindo, desta forma, para o aumento da qualidade dos cuidados e da eficiência das organizações (Costa, Lopes e Santana, 2008).

A necessidade de caraterizar a produção dos hospitais foi o mote para o desenvolvimento de Sistemas de Classificação de Doentes (SCD), sistemas que agrupam doentes, ou episódios de doença, num número finito de classes, de acordo com as suas semelhanças clínicas e intensidade de consumo de recursos (ACSS, [s.d.]), permitindo, desta forma, definir e medir o tipo e complexidade dos doentes tratados em cada hospital (Costa e Lopes, 2004).

A operacionalização de SCD exige a determinação de um conjunto mínimo de dados, que incluem dados administrativos, dados sociodemográficos e/ou dados relativos a sintomas, diagnósticos principais e adicionais, recursos utilizados, procedimentos ou resultados obtidos (Costa e Lopes, 2004; Costa, Lopes e Santana, 2008). A recolha destes dados permite agrupar os doentes em classes homogéneas e, assim, caraterizar

a produção de uma instituição de saúde e comparar a atividade de instituições distintas (ACSS, s.d.; Costa, Lopes e Santana, 2008). Foram desenvolvidos diversos SCD, como os *Diagnosis Related Groups* (DRG), *Disease Staging* ou o Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE), que utilizam diferentes critérios para categorizar os episódios tratados. Em seguida serão abordados os DRG, ou GDH, na língua portuguesa, os quais são os SCD atualmente utilizados em Portugal.

2.1.1. Grupos de Diagnóstico Homogéneos

Os Grupos de Diagnóstico Homogéneos (GDH, ou DRG na língua inglesa), foram desenvolvidos e operacionalizados no final da década de 60, na Universidade de Yale, nos Estados Unidos da América (EUA), residindo, o seu principal intuito, na monitorização da qualidade dos cuidados prestados e na intensidade de utilização dos serviços hospitalares (Averill *et al.*, 2003). A partir da década de 80, os DRG passaram a ser utilizados, nos EUA, como base do sistema de pagamento hospitalar para a *Medicare* (Averill *et al.*, 2003), reconhecendo-se, posteriormente, a sua aplicabilidade no financiamento dos hospitais (Costa, Lopes e Santana, 2008).

Em Portugal, a sua implementação decorreu durante a segunda metade da década de 80, sendo que, só no ano de 1990, foram aprovadas, pela Portaria nº 409/90 de 31 de maio, as primeiras tabelas de preços de GDH a praticar pelo SNS (ACSS, [s.d.]).

OS GDH constituem um sistema de classificação de episódios, tratados em hospitais de agudos, com base em grupos clinicamente coerentes e semelhantes do ponto de vista do consumo de recursos (ACSS, s.d.), sendo também utilizados para classificar episódios cirúrgicos de ambulatório e alguns episódios médicos de ambulatório (Portaria n. 207/2017, de 11 de julho). Apesar de cada doente ser único, existe similaridade entre doentes no que respeita às suas características demográficas, diagnósticos, tratamentos e, por conseguinte, nível de utilização de recursos. Através do desenvolvimento de grupos de doentes com características clínicas e utilização de recursos hospitalares similares, episódios podem, assim, ser agrupados em grupos semelhantes, tanto do ponto de vista clínico, como económico (Averill *et al.*, 2003). Os GDH foram o primeiro SCD a permitir caracterizar a produção de um hospital, medir a complexidade da sua casuística e relacionar o tipo de doentes tratados com os consumo de recursos e custos suportados pelo hospital (Portaria n.º 207/2017, de 11 de julho).

O agrupador *All Patient DRG* foi posteriormente atualizado para um agrupador do tipo *All Patient Refined DRG* (APR-DRG), que subdivide a produção em quatro subclasses de severidade da doença e quatro subclasses de risco de mortalidade (ACSS, 2014; Averill *et al.*, 2003). Atualmente encontra-se em utilização a versão 31 do agrupador, que subdivide os episódios em 26 Grandes Categorias Diagnósticas (GCD), exclusivas entre si e que correspondem, de uma forma geral, a sistemas orgânicos, e estão geralmente associadas a uma especialidade médico-cirúrgica em particular (ACSS, 2014). Segundo Costa, Lopes e Santana (2008), citando Hornbrook (1982), cada GCD subdivide-se em vários GDH, médicos ou cirúrgicos, conforme o procedimento seja ou não realizado no bloco operatório

Os dados administrativos necessários à classificação de um episódio em GDH estão presentes no resumo da alta do episódio e englobam o diagnóstico principal, responsável pela admissão hospitalar do doente; os diagnósticos adicionais, associados à condição clínica do doente e que podem gerar complicações ou comorbidades; os procedimentos clínicos realizados; a idade, sexo do doente, destino após a alta e o peso à nascença (no caso dos recém-nascidos) (ACSS, s.d.; Costa, Lopes e Santana, 2008). Cada episódio pode apenas ser classificado num único GDH, desde a data de admissão até à data da alta, independentemente do número de serviços prestados no internamento (Portaria n.º 207/2017, de 11 de julho). Os diagnósticos e procedimentos que servem de base ao agrupamento de episódios em GDHs são codificados em linguagem ICD-10-CM/PCS, que será abordada em seguida.

Mensalmente a informação relativa aos GDH de todos os hospitais do SNS é recolhida pela ACSS e reunida na Base de Dados Nacional de GDH (ACSS, s.d.).

2.1.2. Codificação clínica

A codificação clínica dos episódios de internamento e de ambulatório das instituições hospitalares, introduzida pela primeira vez nos EUA, em 1979, constitui o processo de codificar, com códigos pré-definidos e aprovados, os diagnósticos e procedimentos constantes dos diários clínicos médicos, do registo do episódio de urgência que originou o episódio a codificar, relatório de transferência do hospital de origem, registo cirúrgico e de outros procedimentos invasivos, registo anestésico, relatórios de anatomia patológica, entre outros registos com relevância para o episódio a ser codificado (ACSS, 2014, 2016, 2019). A codificação é aplicável a episódios de internamento, ambulatório,

urgência, hospital de dia e consultas externas, e é realizada por um médico codificador. Este profissional é responsável pela recolha de dados relativos ao diagnóstico principal, aquele que resultou na admissão do doente, e aos diagnósticos adicionais, onde se incluem aqueles que estão presentes à data de admissão e/ou que se desenvolvem durante a admissão e que têm repercussões no tratamento ou no tempo de internamento. Incumbe-lhe, igualmente, apurar as causas externas que justificam o desenvolvimento de lesões e os procedimentos realizados, nos quais estão inseridos os procedimentos cirúrgicos, seja de âmbito terapêutico ou diagnóstico (ACSS, 2019).

Em Portugal, é utilizado atualmente, para efeitos de codificação clínica das altas hospitalares, o *International Classification of Diseases* (ICD), sistema de classificação de doenças, em português, desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que disponibiliza códigos, tanto de diagnóstico, como de procedimentos, possibilitando, desta forma, a caracterização da morbilidade hospitalar (ACSS, 2016). A sua finalidade remete para a análise, interpretação e comparação de dados de mortalidade e de morbilidade a nível nacional e internacional. Em Portugal, desde 1 de janeiro de 2017, começou a ser utilizada, a nível hospitalar, a versão ICD-10-CM/PCS (*International Classification of Diseases, Tenth Revision, Clinical Modification* e *International Classification of Diseases, Tenth Revision, Procedure Classification System*) (ACSS, 2016). Esta versão, mais detalhada, permite uma codificação clínica mais exaustiva, específica e precisa do que a versão anterior, a ICD-9-CM, com melhoria significativa da caracterização da morbilidade hospitalar (ACSS, 2016).

Tanto a ICD-10-CM, codificação relativa a diagnósticos, como a ICD-10-PCS, referente aos procedimentos, contêm códigos alfa numéricos que, no caso dos diagnósticos, poderão atingir os sete caracteres e, no caso dos procedimentos, apresentam obrigatoriamente sete caracteres.

Com a implementação da ICD-10-CM/PCS foi introduzida, não só, a lateralidade e a bilateralidade, mas também, uma maior especificidade para a localização anatómica, a par de uma mais adaptação da terminologia utilizada às patologias e conceitos clínicos mais recentes, às novas tecnologias e práticas clínicas.

2.1.3. Avaliação de Desempenho e Ajustamento pelo Risco

A implementação dos SCD veio fornecer um conjunto de dados, de natureza clínica, administrativa e demográfica, que possibilitou a medição da produção hospitalar e a identificação de necessidades de melhoria, através da comparação de processos e resultados alcançados dentro e entre instituições de saúde (Adams *et al.*, 2017). Comparar organizações de saúde quanto ao seu desempenho permite potenciar os recursos existentes, promove uma maior responsabilização de gestores e prestadores relativamente à atividade desenvolvida, e contribui para a redução na assimetria de informação entre prestadores e consumidores (Costa e Lopes, 2015; Costa, 2006). A avaliação do desempenho dos hospitais constitui-se, assim, enquanto elemento essencial para o conhecimento da qualidade e eficiência dos cuidados prestados, bem como, para auxiliar processos de tomada de decisão clínica ou enquanto componente do financiamento hospitalar (Wu *et al.*, 2021). No caso do financiamento, poderá assumir a forma de incentivo, premiando instituições com melhores desempenhos, ou de penalidade, impondo sanções financeiras às instituições que apresentem resultados insatisfatórios.

Um dos maiores desafios da avaliação de desempenho diz respeito à heterogeneidade dos episódios tratados. A casuística hospitalar torna-se especialmente relevante quando os indicadores estudados estão relacionados com características dos indivíduos tratados e quando as mesmas características apresentam distribuições diferentes em unidades ou instituições distintas (Zaslavsky, 2001). Utilizadores das instituições de saúde apresentam diferenças significativas no que respeita à gravidade da sua condição clínica, ao seu estatuto socioeconómico, comportamentos em saúde ou, até, no seu nível de adesão aos tratamentos sugeridos (Smith *et al.*, 2010). Ao nível institucional, comparar hospitais distritais ou ULS com hospitais universitários, sem incluir possíveis variáveis de confundimento, relacionadas com o próprio doente ou com a instituição, e, por conseguinte, desconsiderando a complexidade da casuística tratada, poderá resultar num pior desempenho para hospitais que tratam episódios mais complexos e com maior risco associado (El-Saed, Balkhy & Weber, 2013; Nicholl, Jacques & Campbell, 2013). Estas diferenças impossibilitam comparações diretas do desempenho das instituições.

A necessidade de introduzir as diferenças entre hospitais, adaptando os seus resultados não só ao tipo de instituição, mas, também, ao tipo de doentes culminou na introdução

de modelos de ajustamento pelo risco, que vieram possibilitar comparações mais justas do desempenho hospitalar (Nicholl, Jacques & Campbell, 2013; Kanerva *et al.*, 2011). Smith *et al.* (2010) referem ainda a maior credibilidade do processo de avaliação de desempenho quando introduzidos modelos de ajustamento pelo risco. A utilização destes modelos aumenta a comparabilidade através do ajuste dos resultados face às diferenças de recursos, casuística e fatores ambientais (Smith *et al.*, 2010) e assume que possíveis discrepâncias entre resultados esperados e observados é, pelo menos em parte, atribuível à qualidade dos cuidados prestados (Adams *et al.*, 2017).

Para corretamente avaliar os resultados alcançados pelos hospitais, é necessário primeiramente medir as variáveis que podem influenciar os resultados em saúde, por forma a controlar e mitigar o seu impacto. Conhecem-se diferentes métodos de ajustamento pelo risco, sendo os mais comumente utilizados, a regressão logística multivariada, que permite ajustar a casuística face a múltiplas variáveis em simultâneo; a padronização direta, que compara a atividade de cada hospital com um mesmo *casemix*, que resulta da amostra total de doentes da população de referência; e a padronização indireta, que compara o desempenho hospitalar com o próprio *casemix* da instituição (Wu *et al.*, 2021; El-Saed, Balkhy & Weber, 2013; Lane-Fall, M.B. & Neuman, M.D., 2013; Nicholl, Jacques & Campbell, 2013). Contudo, diferentes métodos assumem uma distinta interpretação dos resultados (Wu *et al.*, 2021), sendo que, os resultados obtidos com e sem ajustamento diferem de acordo com vários estudos realizados (Kanerva *et al.*, 2011).

2.2. A Cirurgia de Ambulatório

2.2.1. Definição e Âmbito

A CA consiste numa intervenção cirúrgica programada caracterizada por um tempo de permanência desde a admissão até à alta do doente inferior a 24 horas (Portaria n.º 207/2017, de 11 de Julho). Segundo a mesma portaria, são cirurgias realizadas em instalações próprias, sob anestesia geral, loco-regional ou local, e de acordo com a mais recente prática clínica. Dividem-se em CA com alta no mesmo dia e CA com pernoita, no caso de se verificar a necessidade de permanência de uma noite, em meio hospitalar, nunca ultrapassando, contudo, as 24 horas (CNADCA, 2008). Essencialmente, a CA distingue-se da cirurgia convencional apenas pelo menor tempo de hospitalização.

São inúmeras as vantagens do regime de ambulatório, nomeadamente a maior acessibilidade e humanização de cuidados, a diminuição das listas de espera e do tempo de permanência dos utentes nas instituições de saúde, e níveis de satisfação superiores relatados pelos mesmos (CNADCA, 2008; Lemos, 2009; Pyne et al., 2021; Zhuang et al., 2018).

Ao nível das instituições, a diminuição do tempo de internamento pós-operatório permite libertar camas para novas admissões, nomeadamente para doentes mais complexos, e aumentar a produção cirúrgica, tornando a CA um dos instrumentos mais relevantes na redução da espera cirúrgica nos hospitais (CNADCA, 2008). À CA é também atribuída a racionalização da despesa, decorrente da diminuição dos gastos em regime de internamento, e a redução do risco de complicações pós-operatórias, tais como, hemorragias com necessidades transfusionais (Mariorenzi *et al.*, 2020), infeções nosocomiais ou eventos tromboembólicos (Askari *et al.*, 2020; Chaturvedi *et al.*, 2021; CNADCA, 2008; Lemos, 2009).

Na perspetiva do doente, que, em menos de 24 horas é intervencionado e recebe alta, é também vantajoso na medida em que tem a possibilidade de recuperar no seu domicílio, junto das suas pessoas significativas, com maior conforto e o mínimo de disrupções à sua rotina. Ao regressar mais rapidamente ao seu contexto socioprofissional, o regresso ao trabalho ocorre de forma mais precoce, o que diminui a taxa de absentismo laboral, com mais-valias para a economia nacional (CNADCA, 2008). Níveis de dor mais reduzidos estão também descritos enquanto vantagem da recuperação pós-operatória no domicílio (Caseiro, 2009). Os benefícios estendem-se

ao sistema de saúde, uma vez que o aumento da atividade cirúrgica resulta na diminuição de listas de espera, com ganhos em saúde para a população.

Segundo um estudo de viabilidade económica, promovido pela CNADCA (2008), em que foram considerados os custos com instalações, equipamento, recursos humanos, consumos, custos operacionais e amortizações, face aos proveitos decorrentes da produção cirúrgica de ambulatório, verificou-se uma rentabilidade positiva deste modelo, com o cenário sem pernoita a ser o mais vantajoso (CNADCA, 2008).

No que respeita a possíveis desvantagens, de realçar a carga suplementar para os cuidadores informais e a maior dificuldade no controlo de sintomas, como a náusea, vómitos e dor pós-operatórios no domicílio (Caseiro, 2009; Kent, Metzner e Bollag, 2014). Ainda assim, segundo os autores, tendo em consideração as vantagens da CA, as suas mais-valias suplantam possíveis constrangimentos.

Em suma, a CA trata-se, essencialmente, de um modelo organizacional, centrado no utente e orientado para a melhoria do acesso e para o incremento da humanização e qualidade dos cuidados prestados, e da eficiência das organizações de saúde (CNADCA, 2008).

2.2.2. Evolução Histórica da CA

Os primeiros relatos de intervenções cirúrgicas em regime de ambulatório remontam ao início do século XX, por intermédio do trabalho desenvolvido pelo cirurgião pediátrico James Nicoll, no Sick Children's Hospital em Glasgow, Escócia (Castoro *et al.*, 2007; Lathouwer, 1999; Lemos, 2009). A partir da segunda metade do século começaram a surgir os primeiros centros de cirurgia ambulatória, onde apenas eram realizados procedimentos de curta duração e não invasivos (Epstein, 2005). Nessa época, os rigorosos critérios para obtenção de alta hospitalar, tal como um tempo mínimo de permanência após a intervenção cirúrgica e uma satisfatória ingestão e eliminação de fluídos, limitavam o número de procedimentos que poderiam ser realizados em regime de ambulatório (Epstein, 2005).

Desde então, os avanços ao nível da medicina e das tecnologias introduziram técnicas cirúrgicas cada vez menos invasivas, tais como a endoscopia ou laparoscopia, que, a par do estabelecimento de novas abordagens anestésicas, resultaram numa maior

oferta de procedimentos ambulatorizáveis (Askari *et al.*, 2020; Caseiro, 2009; Lemos, 2009; OECD, 2021). Cirurgias às cataratas, de reparação de hérnias inguinais, amigdalectomias e colecistectomias por via laparoscópica são exemplos de procedimentos cirúrgicos atualmente realizados quase exclusivamente em ambulatório, em vários países da OCDE (OECD, 2021; CNADCA, 2008).

2.2.3. A CA em Portugal

A CA foi introduzida pela primeira vez, em Portugal, na década de 90. Tendo como objetivo a formação e promoção da CA a nível nacional, foi constituída, em setembro de 1998, a Associação Portuguesa de Cirurgia de Ambulatório (APCA). Segundo dados desta Associação, em 1999, a percentagem de CA constituía apenas 5,5% do total de cirurgias programadas, atingindo, em 2003, valores de 14,6% (Caldinhas e Ferrinho, 2013).

Dada a complexidade da estrutura organizacional de um programa desta natureza, foi criada, em 2007, a Comissão Nacional para o Desenvolvimento da Cirurgia de Ambulatório (CNADCA), pelo Despacho n.º 25832/2007, de 19 de outubro, do Senhor Ministro da Saúde Professor Doutor António Correia de Campos, cujo objetivo consistia no delineamento de uma estratégia de desenvolvimento da CA no SNS (CNADCA, 2008). O estudo desenvolvido pela mesma comissão, em 2008, concluiu que os principais obstáculos ao desenvolvimento da CA nos hospitais do SNS passavam pelo desinteresse por parte da gestão de topo, pela não adesão e inexperiência dos profissionais de saúde, pela inadequação das infraestruturas existentes, pela dificuldade em assegurar um acompanhamento adequado no pós-operatório e pela desconfiança e dúvida dos próprios utentes (Caldinhas e Ferrinho, 2013; CNADCA, 2008). A lista de procedimentos universalmente aceites como ambulatorizáveis e as respetivas taxas de ambulatorização, referentes ao ano de 2006, são apresentadas na Tabela 1. A listagem de procedimentos utiliza a linguagem ICD9-CM.

Tabela 1 - PUA e respectivas taxas de ambulatorização
(CNADCA, 2008)

Procedimentos	Taxa de Ambulatorização
Histeroscopia	78,7%
Extração cirúrgica de dente, NCOP	71,5%
Circuncisão	62,6%
Dilatação e curetagem do útero, NCOP	61,7%
Operação no cristalino (cirurgia catarata)	59,5%
Libertação do túnel cárpico	56,0%
Vasectomia e laqueação do canal deferente	54,5%
Operação nos músculos extraoculares (estrabismo)	53,7%
Exérese de quisto de Baker	48,0%
Excisão de quisto ou sinus pilonidal	42,5%
Adenoidectomia sem amigdalectomia	36,3%
Destruição/oclusão endoscópica bilateral das trompas de Falópio	35,7%
Orquidectomia e orquidopexia	34,6%
Miringotomia com inserção de tubo	32,6%
Excisão local de lesão da mama	32,3%
Libertação de contratura de Dupuytren (fasciotomia da mão)	27,7%
Reparação de hérnia umbilical	25,7%
Reparação de hérnia inguinal	23,4%
Hemorroidectomia	21,0%
Amigdalectomia com adenoidectomia	20,7%
Laqueação e <i>stripping</i> de veias varicosas	18,9%
Reparação de outro tipo de hérnia	16,1%
Reparação de hérnia femoral	15,9%
Fístula ou fissura anal	14,7%
Extração de prótese de fixação interna do osso	14,2%
Abortamento cirúrgico	13,2%
Excisão e reparação de calo e outras deformações dedos dos pés	6,6%
Amigdalectomia (sem adenoidectomia)	6,4%
Reparações e operações plásticas no nariz (rinoplastia)	6,1%
Artroscopia do joelho	5,9%
Excisão da cartilagem semilunar do joelho	4,6%
Incontinência urinária feminina	0,3%

Sendo a promoção e intensificação da CA uma das prioridades definidas por sucessivos governos, no que à saúde diz respeito, várias foram as medidas implementadas, nomeadamente, a reabilitação e criação de infraestruturas para este propósito, a introdução de incentivos financeiros em função do desempenho das instituições de saúde, a monitorização de resultados através do *benchmarking* ou a revisão das tabelas de preços para a CA (Pita, Gomes e Matias, 2015). De forma geral, todas estas medidas contribuíram para o crescimento da CA em Portugal, nas últimas décadas, com o regime de ambulatório a assumir, na atualidade, um papel fundamental na produção hospitalar a nível nacional e nos resultados alcançados pelas instituições de saúde. Assim, o empenho na promoção do regime de ambulatório resultou no aumento da percentagem de CA, com 62,7% das cirurgias programadas a serem realizadas neste regime, em 2013, e 63,2%, em 2021 (SPMS, 2022)¹.

No universo dos episódios cirúrgicos, com procedimentos ambulatorizáveis, segundo dados do Portal da Transparência, em 2013, 74,8% foram realizados em ambulatório, valor que aumentou para 80,2%, em 2016, (SPMS, 2022), o que indica que cerca de 20% das cirurgias potencialmente ambulatorizáveis ainda eram realizadas em regime convencional.

A par do crescente número de procedimentos realizados em ambulatório, com a introdução da ICD10-CM-PCS, a lista de PUA aumentou substancialmente (ANEXO III). Atualmente, em Portugal Continental, os PUA, são executados, não só em grandes centros hospitalares do país, mas também em hospitais de dimensões mais reduzidas, Unidades Locais de Saúde e institutos especializados.

2.2.4. Seleção de Doentes Elegíveis para CA

Com a evolução das técnicas e da segurança da CA, o número de doentes cirúrgicos complexos, com comorbilidades significativas ou múltiplas, a ser intervencionado em ambulatório tem vindo a aumentar (Melton *et al.*, 2021; Prabhakar *et al.*, 2017; Shelley e Dabu-Bondoc, 2015). Atualmente, a ocorrência de complicações graves e a mortalidade cirúrgicas são eventos raros em cirurgia, especialmente em CA (Kent, Metzner e Bollag, 2014), o que reforça o sucesso e segurança dos procedimentos de ambulatório cirúrgico. Para isso contribuíram a adequada seleção de doentes e os

¹ Dados obtidos no Portal da Transparência e que incluem 22 centros hospitalares, 13 hospitais, unidades locais de saúde e 4 institutos.

avanços ao nível das técnicas anestésicas e cirúrgicas (Pyne *et al.*, 2021). A seleção de doentes para CA constitui, de facto, um fator crítico para uma utilização de recursos eficiente e para a garantia da segurança e satisfação dos doentes (Moon e Joshi, 2016), obedecendo a critérios cirúrgicos, médicos, sociais (Caseiro, 2009; Kent, Metzner e Bollag, 2014) e anestésicos (Whippey *et al.*, 2013).

Do ponto de vista cirúrgico, o facto de a maioria das cirurgias serem programadas favorece a sua realização em regime de ambulatório, uma vez que o seu planeamento atempado permite antever possíveis complicações e mitigá-las. De realçar que nem todos os procedimentos cirúrgicos são compatíveis com o regime de ambulatório (Moon e Joshi, 2016), quer pela sua complexidade, quer pelos cuidados pós-operatórios que implicam. O impacto sobre tecidos, órgãos e sistemas constitui o fator mais importante a considerar na escolha do procedimento, nomeadamente o risco hemorrágico, a necessidade de analgesia e/ou de fluidoterapia continuada após a intervenção (Caseiro, 2009). Acresce a necessidade de garantir que, no momento da alta, o doente é capaz de se alimentar e de controlar a dor no domicílio, com terapêutica por via oral.

A decisão relativa ao regime no qual é praticada a intervenção cirúrgica, implica critérios previamente definidos e que estão relacionados com a natureza do próprio procedimento, com a intervenção anestésica e com a história e a situação clínica do doente (Caseiro, 2009). Estes critérios dividem-se em critérios sociais, médicos e cirúrgicos (Bailey *et al.*, 2019). Em primeiro lugar é necessário o consentimento informado do doente para a prática da CA. Outro dos critérios requeridos centra-se na adequada vigilância e acompanhamento no domicílio, sendo necessário garantir a disponibilidade de um cuidador nas 24 horas pós-operatórias, sobretudo no caso de procedimentos mais complexos e com maior impacto nas atividades de vida diária, como o caso de uma histerectomia, praticada em regime de ambulatório, face a uma simples histeroscopia. Também são fatores a considerar as condições de habitação e de acesso a um serviço de saúde em caso de complicações, que se encontra limitado a 1 hora de distância (Caseiro, 2009).

Ao nível dos critérios médicos, a seleção deve ser baseada no estado funcional do doente, determinada na avaliação pré-anestésica (Bailey *et al.*, 2019). Antecedentes médicos e anestésicos, medicação habitual, a par de resultados de testes laboratoriais e imagiológicos, constituem a avaliação pré-cirúrgica e anestésica (Prabhakar *et al.*, 2017). Indivíduos com patologias crónicas não controladas não deverão ser rotineiramente considerados para CA, devendo o procedimento ser adiado até à otimização da sua condição clínica ou, caso não seja viável o adiamento do

procedimento, deverá ser considerada a utilização do regime convencional (Bailey *et al.*, 2019). No caso dos doentes com patologias crónicas estáveis, os autores admitem um maior benefício inerente ao regime de ambulatório, associado à menor disrupção das suas rotinas diárias.

Para a avaliação do estado físico pré-cirúrgico dos doentes, é utilizada a escala da American Society of Anesthesiologists (ASA) (Prabhakar *et al.*, 2017), que estratifica o risco anestésico individual, tendo por base as comorbilidades do indivíduo (ASA, 2020; Prabhakar *et al.*, 2017). Compreende seis classes, de ASA I se saudável, não fumador e com consumo de álcool mínimo ou inexistente, a ASA VI, se doente em morte cerebral, normalmente associada a cirurgia para doação de órgãos (ASA, 2020). Ainda assim, segundo a British Association of Day Surgery (2016), citada por Bailey *et al.* (2019), a classificação do estado físico ASA, a idade ou o IMC não deverão por si só determinar o regime cirúrgico aplicado.

Uma criteriosa seleção dos episódios apresenta como vantagens, a menor incidência de complicações cirúrgicas, de resultados indesejáveis e de internamentos não planeados após CA (Caseiro, 2009; Kent, Metzner e Bollag, 2014; Pyne *et al.*, 2021). A prevenção de complicações deverá começar sempre pela sua antevisão, seguida de um plano de ação. O risco da sua ocorrência no domicílio, deverá constituir razão suficiente para a não realização da CA (Caseiro, 2009).

Estudos desenvolvidos desde então comprovam a existência de comorbilidades responsáveis pelo aumento do risco de morbilidade e mortalidade cirúrgicas e/ou pela potencial readmissão hospitalar não planeada após a CA (Pyne *et al.*, 2021). O Índice de Massa Corporal (IMC) aumentado/obesidade e o diagnóstico secundário de Apneia Obstrutiva do Sono (AOS), são as mais referidas comorbilidades com impacto no aumento de risco cirúrgico em CA (Kent, Metzner e Bollag, 2014; Moon e Joshi, 2016; Prabhakar *et al.*, 2017; Pyne *et al.*, 2021), a par de fatores como a idade avançada, de 65 ou mais anos, (Chaturvedi *et al.*, 2021; Kent, Metzner e Bollag, 2014; Mariorenzi *et al.*, 2020; Mathis *et al.*, 2013), uma classificação ASA igual ou superior a 3 e um tempo de cirurgia aumentado (Kent, Metzner e Bollag, 2014). Num estudo desenvolvido, nos EUA, com 3.444 doentes submetidos a artroplastias, cerca de 70% preencheram os critérios para CA, sendo que, da população não elegível, o IMC superior a 40kg/m² foi fator explicativo de 32,7%, a gravidade das comorbilidades de 28,0% e a AOS de 25,2% (Kingery *et al.*, 2018). Ainda assim, a obesidade e a AOS não são consideradas contraindicações absolutas da utilização do regime de ambulatório, podendo ser

considerada a utilização de anestesia loco-regional e evitada a utilização de medicação opióide (Bailey *et al.*, 2019).

Num estudo de Szeto *et al.* (2019), doentes com diagnóstico de OSA ou de risco elevado não apresentaram maior risco de readmissão, transferência hospitalar, hospitalização prolongada ou de regresso à urgência após o procedimento em ambulatório, quando comparados a indivíduos com risco leve a moderado. Num outro estudo, concluiu-se que doentes internados após a intervenção apresentavam uma média de idades e classificação ASA superiores aos não admitidos, pelo que a existência de uma comorbilidade ou fator de risco, apesar de constituir um fator com significância estatística, não é, por si só, preditivo do risco de internamento pós-cirúrgico (Wu *et al.*, 2021). A presença concomitante de outras comorbilidades ou fatores de risco acrescido, como o IMC aumentado, a idade avançada ou a classificação ASA, devem, por isso, ser também ser consideradas na estratificação do risco cirúrgico (Kent, Metzner e Bollag, 2014). Num estudo de Qin, Hackett e Kim (2015), a percentagem de complicações após reparação de hérnia inguinal em ambulatório foi de aproximadamente 3%, sendo que 3,3% dos doentes foram readmitidos nos 30 dias após a intervenção.

Outras comorbilidades mencionadas na literatura que devem também sustentar a decisão clínica, dizem respeito à Angina instável, história de Enfarte Agudo do Miocárdio ou de intervenção coronária, uma fração de ejeção reduzida, ter um cardioversor-desfibrilhador implantável, hipertensão não controlada ou refratária, doença hemorrágica, intervenção cardíaca pendente, convulsões que não respondem a terapêutica preconizada, doença renal terminal em diálise, doença hepática terminal a aguardar transplante, Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica ou Diabetes *mellitus* severa descompensada (Marioenzi *et al.*, 2020; Pyne *et al.*, 2021; Qin, Hackett e Kim, 2015).

3. OBJETIVOS DO ESTUDO

Objetivo geral

Caracterizar a produção cirúrgica de Procedimentos Universalmente Ambulatorizáveis (PUA), nos hospitais do Serviço Nacional de Saúde (SNS), em Portugal Continental, no biénio 2017-2018.

Objetivos específicos

O objetivo geral identificado decompõe-se nos seguintes objetivos específicos:

- Descrever a frequência da utilização do regime de ambulatório, no contexto dos episódios cirúrgicos com PUA, nos anos em estudo;
- Calcular a taxa de ambulatorização bruta e o índice de ambulatorização ajustado, por agrupamento de PUA e hospital, para os anos em estudo;
- Comparar os PUA quanto à taxa de ambulatorização observada;
- Analisar a produção de PUA dos hospitais do SNS por PUA, no biénio 2017-2018.

4. METODOLOGIA

4.1. Desenho do Estudo

Estudo do tipo observacional, quantitativo e descritivo, com utilização de dados retrospectivos. Observacional por não existir a participação do pesquisador e não serem controladas as condições de exposição, quantitativo por envolver a recolha e análise de dados, e a sua tradução em dados numéricos. Descritivo por descrever a realidade, sem o intuito de a explicar ou intervir sobre a mesma. Os dados utilizados são retrospectivos por incidirem sobre informação já recolhida de anos anteriores ao estudo.

4.2. Fontes de Dados

Para a elaboração do presente estudo foram utilizadas as Bases de Dados de Morbilidade Hospitalar (BDMH) referentes aos anos de 2017 e 2018, anos mais recentes para os quais estavam disponíveis os dados dos resumos de alta completos, disponibilizados pela ACSS à Escola Nacional de Saúde Pública, da Universidade Nova de Lisboa (ENSP - UNL). Os dados disponíveis nas BDMH, doravante designadas por Bases de Dados (BD), foram fornecidos pelas instituições de saúde do SNS à ACSS. As BD incluem os dados administrativos, dos hospitais públicos portugueses, referentes aos episódios de internamento com alta hospitalar entre 1 de janeiro de 2017 e 31 de dezembro de 2018, codificados segundo a ICD-10-CM/PCS e agrupados em GDH.

A listagem de PUA foi extraída da aplicação BIMH, dos SPMS, e encontra-se anexada ao presente documento (ANEXO III). Estes procedimentos foram agrupados em categorias semelhantes, conforme critérios de localização anatómica (ex.: “Procedimentos no joelho”) ou de tipologia de procedimento (ex.: “Remoção de dispositivos implantados no osso”).

4.3. População em Estudo e Critérios de Seleção

As BD cedidas pela ENSP incluem 1.715.573 episódios referentes a 2017 e 1.606.650 episódios do ano de 2018. Registos com omissões não foram incluídos, o que levou à exclusão de 4.763 episódios. O fluxograma de seleção da população em estudo poderá ser consultado no ANEXO II.

Apenas foram incluídos episódios com GDH cirúrgico e apenas foi considerado, para a análise, o território de Portugal Continental, o que originou a exclusão de 31.624 episódios referentes às instituições de saúde sob a tutela dos Governos Autónomos da Madeira e dos Açores.

Somente foram incluídos os episódios relativos a indivíduos com idade igual ou superior a 18 anos e com admissão programada, o que resultou na exclusão de 64.427 e 221.858 episódios, respetivamente.

Foram selecionados os episódios com um PUA enquanto procedimento principal, perfazendo um total de 304.767 episódios. Após uma primeira análise da produção, optou-se por excluir um instituto especializado (n=6.332) e três hospitais (n=5.727) por apenas realizarem atividade cirúrgica em regime de ambatório. Foram também excluídos do estudo três hospitais especializados em oncologia (n=5.567).

A população final do estudo incluiu 287.141 episódios, 146.376 relativos a 2017 e 140.765 de 2018, representando no conjunto 8.6% da população inicial.

4.4. Variáveis em estudo

As variáveis utilizadas na elaboração do presente estudo foram as que a seguir se enunciam:

Tabela 2 - Variáveis incluídas no estudo

Variável	Descrição	Tipo	Valores
Ano	Ano da alta hospitalar	Qualitativa nominal	2017, 2018
Sexo	Sexo dos doentes internados	Qualitativa nominal	1 - Masculino 2 - Feminino
Idade	Idade dos doentes internados, em anos, à data de admissão na instituição de saúde	Quantitativa contínua	Valores ≥ 18
Grupo etário	Grupo etário a que pertencem os doentes internados	Qualitativa nominal	[18-44] [45-64], [65-79], ≥ 80
Região de Saúde	ARS à qual a unidade de saúde pertence (ver ANEXO II – Fluxograma de seleção da população em estudo)	Qualitativa nominal	1 - Norte 2 - Centro 3 - LVT 4 - Alentejo 5 - Algarve
Hospital	Código da instituição de saúde	Qualitativa nominal	Entre H1 e H43
Ambulatório	Indica se os episódios foram realizados em regime de Ambulatório	Qualitativa nominal	0 - Não 1 - Sim
Procedimento ambulatorizável	Designação do PUA do episódio	Qualitativa nominal	TC, AN, VSC, OFT, ORL, MXF, TL, DIO, JOE, PES, VU, FM, MSC, ABD, ING, FEM, TM (ANEXO III)
Nível de Severidade	Complexidade do episódio ao nível do consumo de recursos (definida com base na classificação disponível na BDMH)	Qualitativa nominal	1 - Menor 2 - Moderado 3 - Major 4 - Extremo
Risco de Mortalidade	Probabilidade de ocorrência de morte no doente (definida com base na classificação disponível na BDMH)	Qualitativa nominal	1 - Menor 2 - Moderado 3 - Major 4 - Extremo

Tabela 3 - Recodificação da variável “cod_procedimento.1”

Variáveis de origem	Novas variáveis	Valores
cod_procedimento.1	tunel_carpico	0 - Não 1 - Sim
	proced_anus	0 - Não 1 - Sim
	proced_vasc	0 - Não 1 - Sim
	proced_ofi	0 - Não 1 - Sim
	proced_orl	0 - Não 1 - Sim
	proced_maxfac	0 - Não 1 - Sim
	proc_tendoes_ligamentos	0 - Não 1 - Sim
	remov_dispositivosfix	0 - Não 1 - Sim
	proced Joelho	0 - Não 1 - Sim
	proced_dedospes	0 - Não 1 - Sim
	proced_viasurinarias	0 - Não 1 - Sim
	proced_fem	0 - Não 1 - Sim
	proced_masc	0 - Não 1 - Sim
	repar_abdom	0 - Não 1 - Sim
	reparinguinal	0 - Não 1 - Sim
	repar_femoral	0 - Não 1 - Sim
	exc_lesoes_tecidosmoles	0 - Não 1 - Sim

4.5. Análise e Tratamento de Dados

Para a análise e tratamento de dados foram utilizadas as ferramentas IBM® SPSS® Statistics versão 28.0.1.0 e o Microsoft® Excel® para Microsoft Office 365 (versão 2207).

Por forma a responder ao primeiro objetivo, procedeu-se à caracterização demográfica da população em estudo por intermédio da análise descritiva de médias e frequências absolutas e relativas. O significado estatístico das variáveis em estudo no regime

cirúrgico escolhido foi aferido através da aplicação dos testes qui-quadrado de Pearson e *t de student* consoante o tipo de variável, categórica ou numérica.

Na segunda etapa do estudo foi estudada a distribuição de episódios por agrupamento de PUA nas várias instituições. A comparação da atividade intra e inter-hospitalar foi realizada de forma bruta e ajustada. Para a comparação ajustada foi aplicado o método de padronização indireta, à semelhança do estudo de Adams *et al.* (2017), no qual a padronização indireta da distribuição de episódios, realizada de acordo com a idade gestacional (em semanas), demonstrou resultados comparáveis a outros métodos de ajustamento pelo risco. No âmbito deste estudo foi utilizado o Risco de Mortalidade (RM) do GDH, expresso pela variável “mortalidade_APR31”, enquanto método de ajustamento pelo risco dos resultados do indicador. Esta escolha é justificada pela existência de diferenças estatisticamente significativas entre o regime cirúrgico escolhido e o RM ($p < 0,05$). Este passo permitiu comparar o índice de ambulatorização, ajustando o mesmo para o risco de mortalidade específico para esse procedimento em cada instituição.

Uma vez que os episódios classificados com RM 4-extremo não foram realizados em regime de ambulatório, foram excluídos da População Padrão (PP), que incluiu um total de 287.107 episódios. As classes utilizadas para a padronização foram as enunciadas na Tabela 4.

Tabela 4 - PUA e risco de mortalidade para a padronização

PROCEDIMENTO	RISCO DE MORTALIDADE (RM)			
Libertação do túnel cárpico	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos no ânus	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos vasculares	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos oftalmológicos	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos de ORL	Menor	Moderado	Major	Extremo
Cirurgia maxilo-facial	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos em tendões ou ligamentos	Menor	Moderado	Major	Extremo
Remoção de dispositivos implantados no osso	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos no joelho	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos nos dedos dos pés	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos nas vias urinárias	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos no aparelho reprodutor feminino	Menor	Moderado	Major	Extremo
Procedimentos no aparelho reprodutor masculino	Menor	Moderado	Major	Extremo
Reparação da parede abdominal	Menor	Moderado	Major	Extremo
Reparação da região inguinal	Menor	Moderado	Major	Extremo
Reparação da região femoral	Menor	Moderado	Major	Extremo
Excisão de lesões/reparação de tecidos moles	Menor	Moderado	Major	Extremo

A metodologia descrita em seguida foi baseada nos estudos de Wattier (2021) e de Naing (2000) relativamente a métodos de padronização, e na obra de Szklo e Nieto (2014). Em primeiro lugar foi aferida a distribuição de episódios por agrupamento de PUA e RM na PP, quer globalmente, quer em regime de ambulatório. Foi então calculado o Índice de Ambulotorização Bruto (IAB) por PUA na PP, recorrendo à fórmula:

$$IAB = \frac{\text{Episódios em ambulatório por PUA e RM}}{\text{Total de episódios por PUA e RM}}$$

Posteriormente foram calculados os episódios esperados (EE_{χ}) para cada unidade de saúde (H_{χ}), por RM e grupo de procedimentos, caso a distribuição de episódios pelos níveis de risco de mortalidade fosse igual à da população padrão. A fórmula utilizada é apresentada em seguida.

$$EE_{\chi} = IAB \times \text{episódios } H_{\chi}$$

Na etapa seguinte foi obtida a distribuição dos episódios observados (EO) em ambulatório cirúrgico para cada unidade de saúde, por agrupamento de PUA e RM e, posteriormente, calculado o índice de Ambulotorização Ajustado (IAA) referente a cada unidade de saúde, por agrupamento de PUA e de forma global. Este índice traduz-se no quociente entre o somatório de episódios esperados e episódios observados. Um número de episódios observados superior ao esperado é expresso por um IAA superior a 1.

$$IAA_{\chi} = \frac{\sum EE \text{ por PUA para } H_{\chi}}{\sum EO \text{ por PUA para } H_{\chi}}$$

Por forma a normalizar os resultados obtidos para fins de comparação do desempenho hospitalar foi calculado o Índice de Ambulotorização Normalizado (IAN) recorrendo à fórmula abaixo apresentada, na qual o Índice de Ambulotorização Bruto por unidade de saúde (IAB_{χ}) resulta da proporção entre episódios tratados em ambulatório e a totalidade de episódios (EO_{amb} / EO_{totais}).

$$IAN_{\chi} = IAB_{\chi} \times IAA_{\chi}$$

Quanto maior a produção cirúrgica de ambulatório face à convencional, mais elevado é o valor índice obtido. Valores IAB e IAA mais elevados contribuem para Índices de Ambulatorização Normalizados mais elevados.

Na determinação dos hospitais com melhor desempenho em cada grupo de PUA, foi considerado, não só, o IAN específico de cada unidade, como também, o número de casos tratados em cada uma. Casuísticas inferiores a 10 episódios foram desconsideradas para o apuramento do melhor desempenho.

4.6. Considerações Éticas

Os dados utilizados neste estudo foram solicitados à Escola Nacional de Saúde Pública, conforme consta no Anexo I, e foram tratados de forma anónima, não sendo feita referência ao nome das instituições de saúde pertencentes ao SNS, bem como não é possível a identificação dos utentes cujos dados constam da BD.

5. RESULTADOS

5.1. Caracterização da População em Estudo

A Tabela 5 apresenta a caracterização demográfica da população em estudo, por linha de produção.

Tabela 5 – Caracterização demográfica da população em estudo

Variável	Ambulatório		Convencional		p-value
	N (%linha)	%coluna	N (%linha)	%coluna	
Sexo					
Feminino	141.903 (84,6%)	58,8%	25.824 (15,4%)	56,2%	<0,001 [†]
Masculino	99.255 (83,1%)	41,2%	20.159 (16,9%)	43,8%	
Idade média ± DP (anos)	64,7 ± 16,3		56,6 ± 16,5		<0,001 [†]
Mediana (anos)	69		58		
Grupo etário					
[18-44]	32.972 (74,9%)	13,7%	11.029 (25,1%)	24,0%	<0,001 [†]
[45-64]	64.067 (77,3%)	26,6%	18.771 (22,6%)	40,8%	
[65-79]	101.572 (88,8%)	42,1%	12.803 (11,2%)	27,8%	
≥80	42.547 (92,6%)	17,6%	3.380 (7,4%)	7,4%	
TOTAL	241.158 (84,0%)	100%	45.983 (16,0%)	100%	

[†] Teste Qui Quadrado

^{††} Teste *t* de student

Em primeiro lugar, salienta-se que 84,0% dos PUA foram realizados em regime de ambulatório.

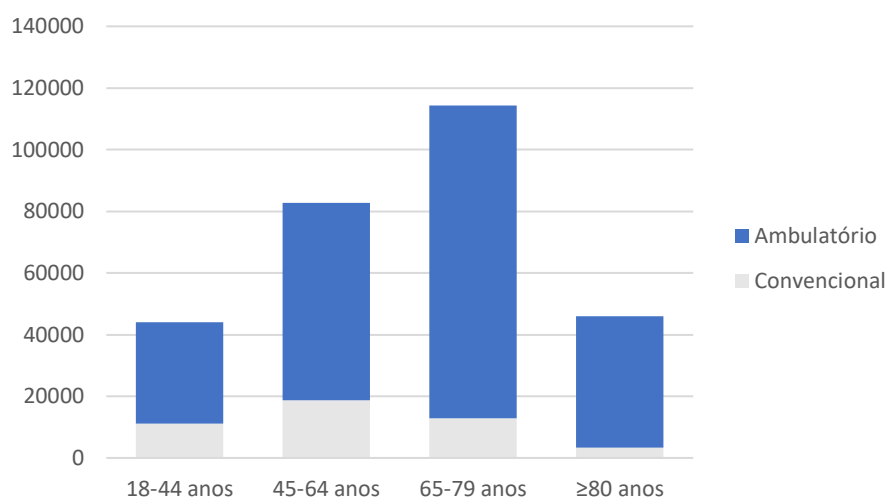
Se analisarmos a distribuição dos episódios por sexo, verifica-se que, de uma forma geral, existe um maior número de indivíduos do sexo feminino nas duas linhas de produção, 58,8% no regime de ambulatório (n=141.903) e 56,2% no regime convencional (n=25.824).

Analisando a distribuição por grupo etário, observa-se que, no âmbito do regime de ambulatório, a produção está concentrada, sobretudo, no grupo dos 65-79 anos (n=101.572; 42,1%), enquanto na cirurgia convencional, predomina o grupo etário dos 45-64 anos, com 40,8% do total de episódios realizados em regime de internamento (n=18.771).

A média de idade da população em estudo corresponde a 64,7 anos para o regime de ambulatório e 56,6 anos para o convencional, com um desvio-padrão de 16,3 e 16,5

anos, respetivamente. Já a mediana observada foi de 69 anos para o ambulatório e 58 anos para o convencional. A distribuição dos episódios de acordo com a variável grupo etário encontra-se representada graficamente na Figura 1.

Figura 1 - Distribuição de episódios por grupo etário e linha de produção



A Tabela 6, apresentada em seguida, resume a distribuição de episódios por região de saúde.

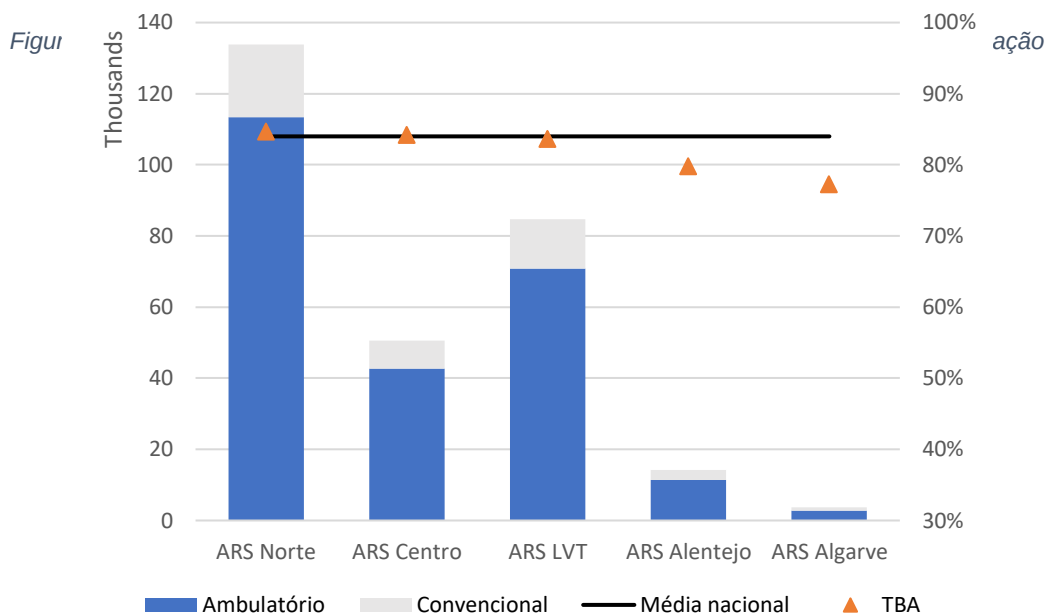
Tabela 6 - Distribuição de episódios observados por região de saúde

Variável	Ambulatório		Internamento		Total		p-value
	N (%linha)	%coluna	N (%linha)	%coluna	N	%	
Região de Saúde							
Norte	113.416 (84,7%)	47,0%	20.469 (15,3%)	44,5%	133.885	46,6%	<0,001 [†]
Centro	42.682 (84,2%)	17,7%	7.986 (15,8%)	17,4%	50.668	17,6%	
LVT	70.861 (83,7%)	29,4%	13.882 (16,3%)	30,1%	84.683	29,5%	
Alentejo	11.402 (79,8%)	4,7%	2.884 (20,2%)	6,3%	14.286	5,0%	
Algarve	2.797 (77,3%)	1,2%	822 (22,7%)	1,8%	3.619	1,3%	

[†] Teste Qui Quadrado

A região de saúde do Norte constitui a região com a mais elevada taxa bruta de ambulatorização (TBA) de PUA, com 84,7% das cirurgias a serem realizadas em ambulatório, e a maior produção nacional de PUA nos dois regimes (n=133.885, 46,6%). A ARS do Centro apresentou a segunda mais elevada TBA, com 84,2% dos PUA realizados em ambulatório. Já a região de saúde de LVT foi a segunda região do país com a maior produção cirúrgica total (n=84.683, 29,5%), tendo sido responsável por

29,4% da produção em regime de ambulatório e 30,1% em regime convencional. A região de saúde com a menor taxa de ambulatorização foi a região do Algarve, com 77,3%, sendo, também, a região com a menor produção de PUA (n=3.619, 1,3%). A representação gráfica da distribuição de episódios por região de saúde é apresentada na Figura 2.

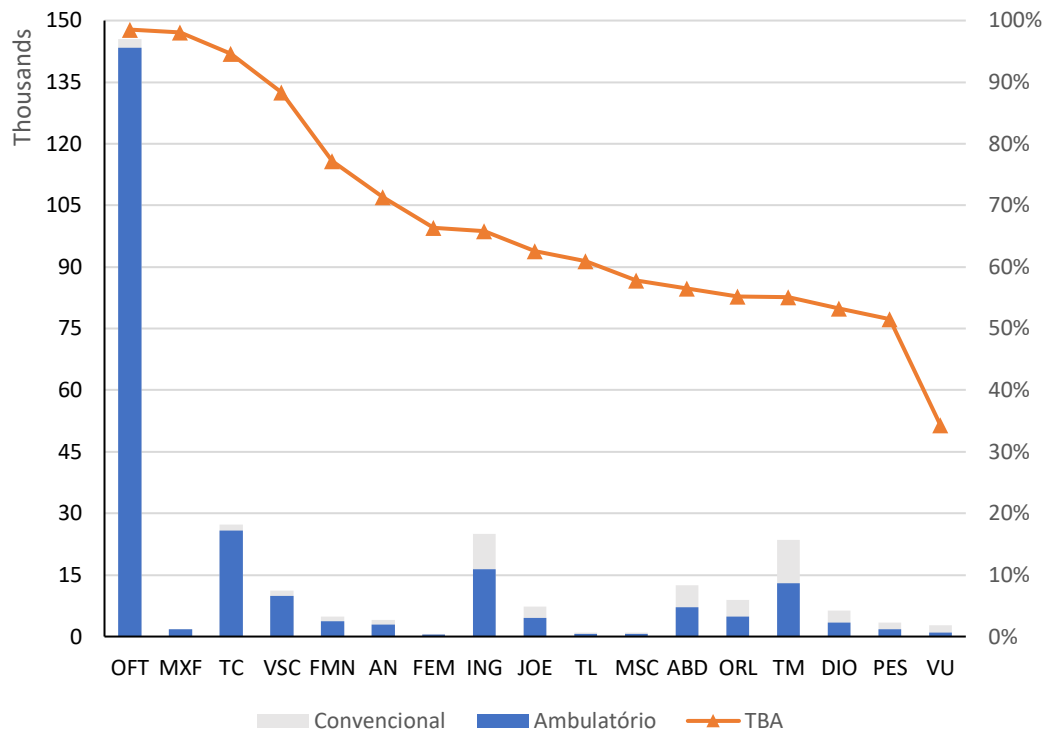


5.2. Caraterização da Produção de PUA

A distribuição dos episódios por PUA e regime cirúrgico encontra-se sintetizada no ANEXO IV e representada graficamente na Figura 3.

Os “Procedimentos oftalmológicos” obtiveram o maior volume de produção (n=143.343) e a maior TBA, 98,5%, sendo responsáveis por 50,7% dos episódios na população em estudo. Com uma TBA acima dos 90% ficaram ainda a “Cirurgia maxilo-facial”, com 98,1%, e os “Procedimentos de libertação do túnel cárpico”, com 94,6%. No extremo oposto, os “Procedimentos nas vias urinárias” apresentaram a menor TBA, com 34,3% dos episódios realizados em ambulatório, seguidos pelos “Procedimentos nos dedos dos pés”, com uma TBA de 51,5%.

Figura 3 - Relação entre volume e taxa de ambulatorização de PUA



Os “Procedimentos da região inguinal” e a “Excisão de lesões/reparação de tecidos moles” foram os grupos de PUA com o maior volume de episódios intervencionados em regime convencional, 8.555 e 10.550, respectivamente.

Analisado a produção por unidade de saúde, sumarizada na Tabela 7, conclui-se que o hospital H19 foi aquele que apresentou o maior volume nos dois regimes cirúrgicos, com 14.650 episódios totais (5,1% da produção nacional), e o H27 foi o que produziu o menor volume, com 327 episódios nos dois regimes (0,1% da produção).

Atendendo à TBA global observou-se que os hospitais H17 e H32 apresentaram a mais elevada TBA, 93,3%, tendo o primeiro sido responsável por 2,9% da produção nacional de PUA em ambulatório (n=7.012) e o segundo por apenas 0,5%, ocupando o penúltimo lugar no que respeita ao volume de procedimentos realizados em ambulatório (n=1.106). A TBA mais reduzida pertence ao H7, com 67,2% e um volume de produção em ambulatório de 1,0% (n=2.354).

Tabela 7 - Distribuição de episódios por unidade de saúde e regime cirúrgico

Hospital	AMBULATÓRIO			CONVENCIONAL			TOTAL	
	Cont.	%Linha	%Coluna	Cont.	%Linha	%Coluna	Cont.	%Coluna
H1	7326	89,5%	3,0%	855	10,5%	1,9%	8181	2,8%
H2	6461	78,6%	2,7%	1763	21,4%	3,8%	8224	2,9%
H3	4369	83,8%	1,8%	847	16,2%	1,8%	5216	1,8%
H4	10772	88,8%	4,5%	1353	11,2%	2,9%	12125	4,2%
H5	5030	87,6%	2,1%	710	12,4%	1,5%	5740	2,0%
H6	7111	88,4%	2,9%	936	11,6%	2,0%	8047	2,8%
H7	2354	67,2%	1,0%	1151	32,8%	2,5%	3505	1,2%
H8	10307	87,2%	4,3%	1512	12,8%	3,3%	11819	4,1%
H9	9552	82,8%	4,0%	1986	17,2%	4,3%	11538	4,0%
H10	5623	81,3%	2,3%	1291	18,7%	2,8%	6914	2,4%
H11	6951	87,8%	2,9%	966	12,2%	2,1%	7917	2,8%
H12	4242	83,6%	1,8%	835	16,4%	1,8%	5077	1,8%
H13	5061	82,7%	2,1%	1056	17,3%	2,3%	6117	2,1%
H14	2346	75,9%	1,0%	744	24,1%	1,6%	3090	1,1%
H15	4658	88,1%	1,9%	629	11,9%	1,4%	5287	1,8%
H16	7972	88,7%	3,3%	1019	11,3%	2,2%	8991	3,1%
H17	7012	93,3%	2,9%	504	6,7%	1,1%	7516	2,6%
H18	2797	77,3%	1,2%	822	22,7%	1,8%	3619	1,3%
H19	11496	78,5%	4,8%	3154	21,5%	6,9%	14650	5,1%
H20	1626	69,0%	0,7%	729	31,0%	1,6%	2355	0,8%
H21	9994	87,1%	4,1%	1474	12,9%	3,2%	11468	4,0%
H22	7410	85,0%	3,1%	1311	15,0%	2,9%	8721	3,0%
H23	10106	82,3%	4,2%	2178	17,7%	4,7%	12284	4,3%
H24	9727	83,4%	4,0%	1939	16,6%	4,2%	11666	4,1%
H25	10706	91,2%	4,4%	1031	8,8%	2,2%	11737	4,1%
H26	3611	72,5%	1,5%	1371	27,5%	3,0%	4982	1,7%
H27	235	71,9%	0,1%	92	28,1%	0,2%	327	0,1%
H28	3895	85,8%	1,6%	644	14,2%	1,4%	4539	1,6%
H29	4671	80,1%	1,9%	1157	19,9%	2,5%	5828	2,0%
H30	5405	83,1%	2,2%	1102	16,9%	2,4%	6507	2,3%
H31	7276	85,5%	3,0%	1235	14,5%	2,7%	8511	3,0%
H32	1106	93,3%	0,5%	79	6,7%	0,2%	1185	0,4%
H33	6582	75,8%	2,7%	2096	24,2%	4,6%	8678	3,0%
H34	2742	70,9%	1,1%	1126	29,1%	2,4%	3868	1,3%
H35	3805	83,2%	1,6%	771	16,8%	1,7%	4576	1,6%
H36	10247	87,6%	4,2%	1449	12,4%	3,2%	11696	4,1%
H37	2723	80,5%	1,1%	658	19,5%	1,4%	3381	1,2%
H38	1256	73,0%	0,5%	465	27,0%	1,0%	1721	0,6%
H39	2720	83,4%	1,1%	542	16,6%	1,2%	3262	1,1%
H40	1994	82,7%	0,8%	417	17,3%	0,9%	2411	0,8%
H41	2348	88,2%	1,0%	313	11,8%	0,7%	2661	0,9%
H42	4145	85,4%	1,7%	706	14,6%	1,5%	4851	1,7%
H43	5388	84,8%	2,2%	965	15,2%	2,1%	6353	2,2%
TOTAL	241158	84,0%	100%	45983	16,0%	100%	287141	100%

5.3. Análise do Risco de Mortalidade

A distribuição de episódios por risco de mortalidade e regime cirúrgico pode ser consultada no ANEXO V do presente documento. Analisando a totalidade dos episódios por regime cirúrgico, verifica-se que 94,4% dos episódios tratados em ambulatório foram classificados com um RM 1-menor, o que corresponde a 79,3% do total de episódios em estudo, enquanto no regime convencional a percentagem de episódios com RM 1-menor decresceu para 85,8%.

Os “Procedimentos oftalmológicos” foram os mais representados em regime de ambulatório nos RM 1-menor (n=133.380), 2-moderado (n=9.332) e 3-*major* (n=631), sendo responsáveis por 58,6% da totalidade de episódios de ambulatório classificados com RM 1-menor, 73,3% dos episódios com RM 2-moderado e 75,9% com RM 3-*major*.

Ainda no âmbito do regime de ambulatório, o grupo de procedimentos que percentualmente mais episódios com RM 2-moderado e 3-*major* tratou corresponde ao grupo de procedimentos de “Cirurgia maxilo-facial”, com 15,4% destes procedimentos classificados no nível 2 (n=278) e 0,7% no nível 3 (n=13). Não foi observado qualquer episódio classificado com RM 4-extremo neste regime.

Relativamente ao regime convencional, o maior número de episódios classificados no RM 1-menor foi observado nos “Procedimentos em tecidos moles” (n=9.469), o que corresponde a 24,0% do total de PUA deste grupo. Já os “Procedimentos na região inguinal” foram os que apresentaram um número superior de episódios com RM 2-moderado (n=1.516, 25,7%) e os “Procedimentos na região abdominal” o maior número de episódios de RM 3-*major* (n=154; 26,6%) e de RM 4-extremo (n=22, 0,2%), apesar de 90% da casuística total deste grupo apresentar um RM 1-menor. Percentualmente, os “Procedimentos nos dedos dos pés” apresentaram o maior volume de episódios classificados com um RM 2-moderado em regime convencional, com 11,5% do total de PUA do grupo (n=400), e foram também os procedimentos com maior valor percentual de episódios com RM 2-moderado a 4-extremo.

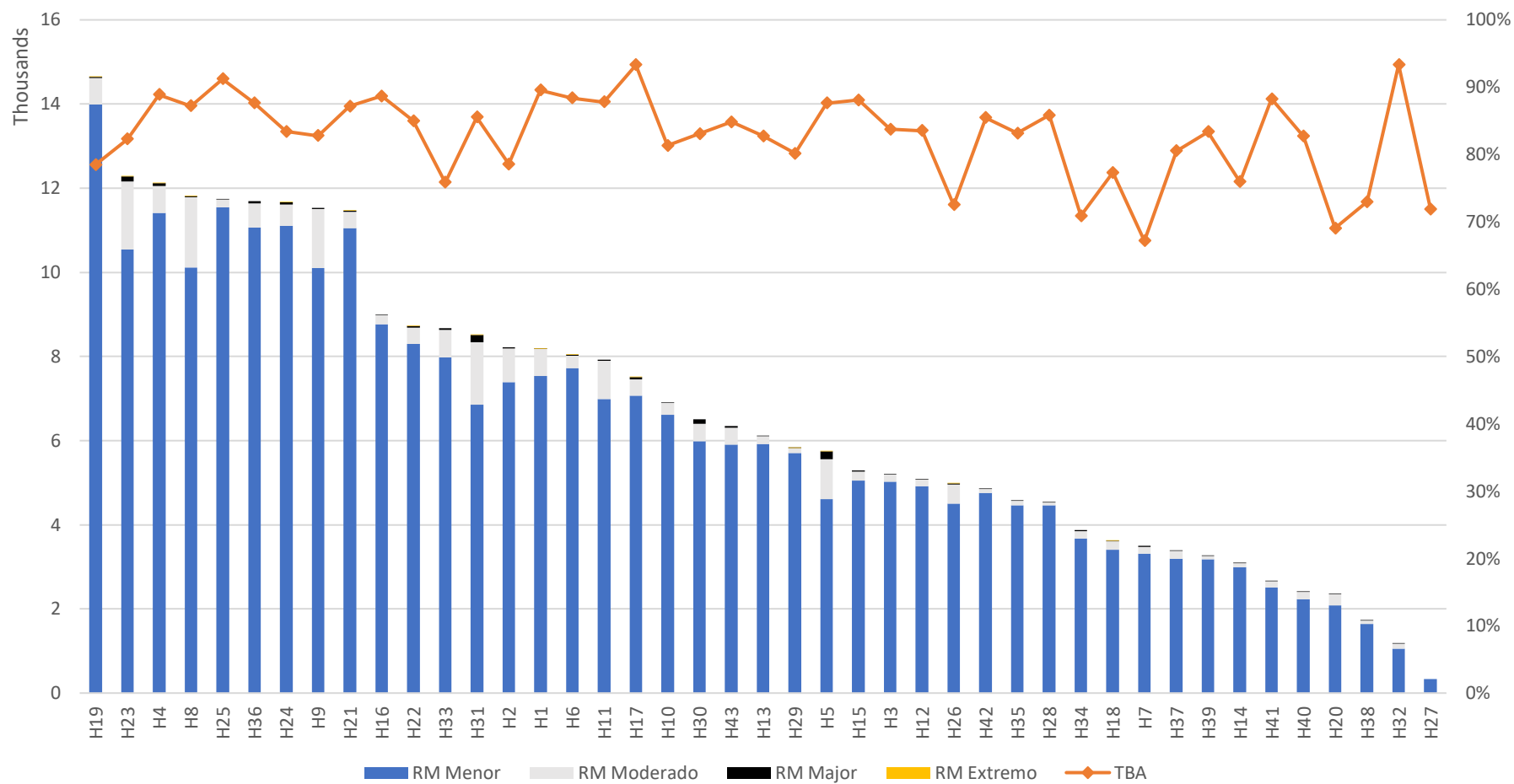
A variável “mortalidade_APR31” apresentou significância estatística no teste de qui-quadrado, com um *p*-value inferior a 0,05 para todos os grupos de PUA.

A distribuição de episódios por unidade de saúde e risco de mortalidade encontra-se discriminada no ANEXO VI e a sua relação com a taxa bruta de ambulatorização da respetiva unidade encontra-se representada graficamente na Figura 4.

A partir da leitura dos resultados obtidos observa-se que todas as instituições apresentaram um número de episódios com um RM 1-menor superior face às restantes classes de RM. Conclui-se também que o H19 tratou o maior volume de episódios com um RM 1-menor (n=13.984, 5,2% da produção nacional), e que o H27 foi o único hospital com a totalidade dos episódios classificados com um RM 1-menor.

O H23 foi o hospital que tratou mais episódios com RM entre 2-moderado e 4-extremo (n=1.746). Já o H8 foi aquele que tratou um número mais elevado de episódios com RM 2-moderado (n=1.670; 9,0% da produção nacional) e o H5 foi o hospital com um maior número de episódios de nível 3-*major* (n=182; 12,9%), seguido pelo H31 (n=164; 11,6%), e apresentou a maior percentagem de episódios com RM de 2-moderado a 4-extremo, 19,8%. O H4 foi aquele que mais casos apresentou com RM 4-extremo (n=8; 23,5%).

Figura 4 – Produção hospitalar por risco de mortalidade vs. taxa bruta de ambulatorização



5.4. Análise do Desempenho Hospitalar: geral

Por forma a estudar a ambulatorização de PUA em Portugal Continental, foram comparados o Índices de Ambulatorização Normalizados (IAN) dos 43 hospitais incluídos neste estudo, para cada grupo de procedimentos. Os resultados obtidos por agrupamento de PUA encontram-se detalhados no ANEXO VII. Na Tabela 8 é apresentada a média dos valores índice por grupo de procedimentos, bem como, a diferença entre o IAN mais baixo e o mais elevado, por grupo de PUA. A tabela inclui ainda as instituições com o melhor e o pior desempenho para cada grupo de PUA.

Tabela 8 – Desempenho médio e ranking de desempenho hospitalar, por grupo de PUA

Grupo de PUA	IAN médio	Δ	Melhor desempenho (5)	Pior desempenho
OFT	0,98	0,12	H31, H9, H32, H33, H41	H23, H24
MXF	0,96	0,28	H23, H24, H21, H22	H19
TC	0,95	0,28	H31, H15, H43, H5, H37	H3, H27, H24, H23
VSC	0,75	1,00	H30, H23, H22, H15, H16	H11, H2, H20
FMN	0,71	1,02	H20, H28, H6, H4, H15	H10, H2, H5, H11
AN	0,67	1,00	H32, H30, H16, H40, H25	H26, H19, H20, H35
FEM	0,65	1,06	H37, H5, H9, H21, H17	H26, H38, H18, H35
TL	0,62	0,96	H31, H24, H32, H36, H12	H39, H9, H33
ING	0,62	1,01	H32, H15, H30, H17, H25	H27, H26, H38, H35, H2
TM	0,56	0,66	H32, H3, H6, H22	H33, H7, H31, H41
ORL	0,55	1,00	H35, H3, H28, H32, H38	H11, H7, H6, H9
ABD	0,54	0,84	H32, H17	H27, H38, H26, H7
JOE	0,53	0,99	H12, H17, H15, H18, H6	H11, H13, H37
PES	0,51	1,00	H17, H15, H29, H26, H6	H11, H7, H41
DIO	0,48	0,92	H26, H5, H2, H15	H11, H23, H16
MSC	0,41	0,93	H9, H17	H38, H24
VU	0,31	1,26	H35, H28, H19	H7, H16, H13, H26, H12

O H32 foi a instituição com o IAN médio mais elevado (1,08), estando entre os melhores classificados em 7 dos 17 grupos de PUA. Em segundo lugar ficou o H15 e o H17, os melhores em 6 grupos.

Os “Procedimentos oftalmológicos”, os “Procedimentos de libertação do túnel cárpico” e a “Cirurgia maxilo-facial”, foram os procedimentos que apresentaram a menor

amplitude de resultados obtidos (entre 0,12 e 0,28). A maior discrepância de desempenho entre instituições foi observada nos “Procedimentos nas vias urinárias” (1,26), com o hospital H3 a apresentar um IAN de 1,26 e dezasseis hospitais com um índice inferior a 0,1, cinco dos quais com um IAN de zero, o que indica que todos os episódios decorreram em regime convencional. Em segundo lugar ficaram os procedimentos de “Reparação da região femoral”, com um IAN de 1,06, e em terceiro os “Procedimentos no aparelho reprodutor feminino”, com um índice de 1,02.

Atendendo à média de desempenho dos hospitais, os “Procedimentos oftalmológicos” ocuparam a primeira posição, com uma média de 0,98 e os “Procedimentos de libertação do túnel cárpico” a segunda, com 0,96. Os agrupamentos de PUA com as piores médias de desempenho hospitalar correspondem aos “Procedimentos nas vias urinárias”, com 0,31 apenas, e aos “Procedimentos no aparelho reprodutor masculino”, com 0,41. O terceiro lugar é ocupado pelos “Procedimentos no joelho”, com um IAN médio de 0,53.

Importa também referir que diversas instituições não apresentaram qualquer episódio em determinados grupos de PUA. O grupo de procedimentos realizado em menos hospitais corresponde à “Cirurgia maxilo-facial”.

5.5. Análise do Desempenho Hospitalar: por grupo de PUA

Os “**Procedimentos oftalmológicos**” foram responsáveis por cerca de metade da casuística em estudo, 50,5%, e pelos melhores resultados de desempenho em ambulatório, com uma taxa de ambulatorização de 98,5%. Estes procedimentos apresentaram também a menor amplitude de IAN nos grupos estudados.

Dado o expressivo volume de episódios deste grupo de PUA e a sua elevada ambulatorização, foi colocada a hipótese de hospitais com maior volume de “Procedimentos oftalmológicos” apresentarem os IAN globais mais elevados, o que não se verificou, uma vez que, as instituições com a maior produção destes episódios foram, por ordem decrescente, o H19, H36, H4, H21 e o H8, enquanto as mais elevadas TBA globais foram obtidas pelo H32, H17, H25, H1 e H4. Já os hospitais com IAN médio mais elevado corresponderam ao H32, H22, H17, H12 e H15.

As instituições com melhor desempenho ao nível dos “Procedimentos oftalmológicos” foram o H31, H9, H32, H33 e H41, que obtiveram valores de TBA próximos de 100%. O

H23 e o H24 foram os hospitais com o maior volume de procedimentos realizados em regime convencional, 21,6% e 22,1%, respetivamente, pelo que foram aqueles que maior necessidade de melhoria demonstraram.

A “**Cirurgia maxilo-facial**” apresentou uma taxa de ambulatorização elevada, com 98,1% dos episódios realizados em regime de ambulatório. Os procedimentos contemplados neste grupo foram maioritariamente as extrações cirúrgicas de dentes. Estes PUA foram observados em apenas 17 das 43 instituições incluídas no estudo. O hospital H23 apresentou o melhor desempenho (IAN=1,02), tendo sido também aquele que tratou a casuística mais grave – RM 2-moderado a 4-extremo (n=132). Já os hospitais H21 e H24 apresentaram uma casuística notavelmente superior às restantes, 565 e 610 episódios, respetivamente, a par de um valor de IAN elevado, 0,99 e 0,98, pelo que foram integrados nos cinco melhores hospitais. Os hospitais H38, H16, H20, H1 e H2 apesar de terem obtido valores elevados de IAN, não foram incluídos no *ranking* dada a sua reduzida produção, entre 2 e 10 casos no período em estudo. O número de episódios cirúrgicos deste grupo de PUA realizados em regime convencional variou entre 0 e os 12 episódios.

Os “**Procedimentos de libertação do túnel cárpico**” obtiveram uma taxa de ambulatorização de 94,6% e apresentaram o segundo maior volume de episódios neste estudo (n=27.266), a par do terceiro melhor resultado ao nível do desempenho hospitalar (IAN=0,95). Não foram observadas discrepâncias consideráveis de desempenho entre as instituições de saúde estudadas. O H3, H27, H24 e H23 foram os hospitais que obtiveram os valores mais reduzidos de IAN, apresentando taxas de ambulatorização entre 21,6% (H23) e 28% (H3). Já os melhores resultados foram obtidos no H31, H15, H43, H5 e H37, que obtiveram valores de TBA entre 97,4% (H31) e 100% (H15).

Os “**Procedimentos vasculares**” apresentaram neste estudo uma taxa de ambulatorização de 88,3%. Os procedimentos com maior ocorrência neste grupo foram as reparações de veias varicosas, responsáveis por cerca de 98% dos episódios. Observou-se uma elevada variabilidade entre instituições neste grupo de PUA, sendo que aquelas que demonstraram melhor desempenho (IAN≥0,99) trataram um número de episódios substancialmente superior do que as instituições com pior desempenho (IAN<0,20), com exceção do hospital H32, que apenas apresentou 14 episódios, motivo pelo qual não foi incluído no *ranking*. Não se verificaram diferenças relevantes entre os diagnósticos ou os procedimentos efetuados nos dois grupos, ou quanto à bilateralidade do procedimento principal ou RM do episódio. Os hospitais que evidenciaram melhor desempenho apresentaram valores de TBA entre 97,5% (H15) e 99,5% (H30), enquanto

aqueles com pior desempenho obtiveram valores entre 0% (H11) e 17,6% (H20). O H27 não foi considerado por apenas ter realizado 9 episódios no período em estudo.

Quanto aos **“Procedimentos no aparelho reprodutor feminino”**, dos quais 65% dizem respeito a procedimentos de laqueação das trompas de Falópio, foi obtida uma TBA de 77,2%. Os hospitais H32 (IAN=1,02), o H7 (IAN=1,01), o H38 (IAN=0,99), o H41 (IAN=0,99) e o H26 (IAN=0,99) não foram incluídos pela sua reduzida casuística neste grupo de PUA, que variou entre 3 e 16 episódios. Não se encontraram diferenças relevantes na comparação entre hospitais com melhor e pior desempenho no que respeita aos procedimentos, diagnósticos ou RM. Ao nível da idade foram observadas diferenças, sendo que as mulheres intervencionadas em ambulatório apresentaram uma média de idades de 44,9 anos (DP=11,8) e as intervencionadas em regime convencional uma média de 41 anos (DP=8,9). As instituições com melhor desempenho apresentaram valores de TBA entre os 96,8% (H4) e os 99,7% (H20), enquanto as com piores desempenho obtiveram valores entre 3,2% (H10) e 18% (H11). O H27 (IAN=0,0) não foi considerado enquanto hospital com pior desempenho pelo facto de ter apenas realizado um total de 7 episódios, todos em regime convencional.

A taxa de ambulatorização dos **“Procedimentos no ânus”** foi de 71,3%. Os episódios foram maioritariamente classificados com um RM 1-menor e não foram observadas diferenças relevantes entre os hospitais no que concerne ao RM e regime cirúrgico selecionado. Os hospitais com melhor desempenho apresentaram valores de TBA entre 90,8% (H25) e 100% (H32), enquanto o pior desempenho foi observado no H26, H19, H20 e H35, com valores de TBA entre 7,7% e 10%. O H27 não foi contabilizado por apenas ter realizado um episódio deste grupo de PUA.

No que respeita aos **“Procedimentos na região femoral”** obtiveram uma TBA de 66,3% e uma amplitude de desempenho de 1,06, a segunda mais elevada. Não foram identificadas diferenças relevantes entre instituições com melhor e pior desempenho. Este grupo de PUA apresentou uma baixa casuística de forma global pelo que nenhum hospital foi excluído. Os hospitais com melhores resultados apresentaram taxas de ambulatorização entre 94,1% (H17) e 100% (H37), enquanto os piores apresentaram taxas entre 0% (H26) e 33,3% (H35).

Os **“Procedimentos em tendões ou ligamentos”** apresentaram uma TBA de 27,7%. A contractura de Dupuytren (fasciotomia da mão) e o *hallux valgus* adquirido, habitualmente conhecido por joanete, foram os diagnósticos principais mais frequentes, neste grupo de PUA, tendo sido responsáveis por 37,6% dos episódios. Mais uma vez não foram observadas diferenças entre os hospitais com melhor e pior desempenho.

Foi também comparado o grupo do regime de ambulatório com o convencional quanto à variável Idade, não se tendo observado diferenças relevantes – mediana 60 e 59 anos, respetivamente. O hospital com o melhor desempenho neste grupo de procedimentos foi o H31 (n=15), com uma TBA de 93,3%. Os piores classificados apresentaram taxas de ambulatorização entre 6,3% (H39) e 15,4% (H33). Hospitais com produção igual ou inferior a 3 não foram considerados para o *ranking*.

Os “**Procedimentos na região inguinal**” apresentaram uma TBA de 65,8%. Não foram observadas diferenças entre o tipo de hérnia, unilateral ou bilateral, ou a recorrência do diagnóstico na distribuição dos episódios pelos hospitais com melhor e pior desempenho. Os hospitais com melhor desempenho apresentaram taxas de ambulatorização entre 88,7% (H25) e 94,2% (H32), enquanto aqueles com pior desempenho variaram entre os 0% (H27) e os 17,7% (H2).

Os “**Procedimentos em tecidos moles**” evidenciaram uma TBA de 55,0%, com 94% dos episódios a apresentar um RM 1-menor. Os procedimentos mais realizados neste grupo foram a excisão de quisto ou sinus pilonidal, dos quais 88,5% foram realizados em ambulatório, e a remoção de lesões na mama, procedimento com 30% dos episódios ocorridos em ambulatório, taxa que, no caso de bilateralidade do procedimento, reduziu para 15,8%. Os quatro hospitais com melhor desempenho apresentaram valores de TBA entre 81,7% e 96,3%. No extremo oposto, aqueles com pior desempenho apresentaram taxas entre 28,9% e 36,9%. O H27 foi excluído por apenas ter realizado 6 episódios no período em estudo.

Os “**Procedimentos de otorrinolaringologia**” obtiveram neste estudo uma TBA de apenas 55,2%, apesar de os episódios terem maioritariamente um RM 1-menor (94,7%). A reparação do septo nasal foi o procedimento mais realizado, com cerca de 54,4% dos casos, seguido pela amigdalectomia, com 31,8%. Os melhores hospitais apresentaram valores de TBA entre 98,1% (H38) e os 100% (H3). Os hospitais com o pior desempenho apresentaram valores de TBA entre os 0% (H11) e os 4,8% (H9). Os hospitais que obtiveram os piores resultados trataram um maior número de episódios em regime convencional com um risco de mortalidade superior.

Os procedimentos de “**Reparação da parede abdominal**”, apresentaram uma taxa de ambulatorização de 56,4%, não tendo sido observadas diferenças entre os hospitais com melhor e pior desempenho no que respeita ao diagnóstico principal e procedimento. Apenas a duas instituições foram atribuídos valores de TBA acima dos 80%: o hospital H17, com 84,8% e o H32 com 86,1%. Já os hospitais com pior desempenho apresentaram taxas entre os 0% (H27) e os 29,3% (H7).

A taxa de ambulatorização dos **“Procedimentos no joelho”** correspondeu a 62,5%. Relativamente a este grupo denotou-se uma elevada variabilidade no desempenho das instituições, sendo que três não realizaram qualquer procedimento em regime de ambulatório e uma realizou um total de 73 episódios em regime convencional no período em estudo. Não foram observadas diferenças quanto ao RM, procedimentos realizados ou volume cirúrgico entre os hospitais com melhor e pior desempenho. Também relativamente à variável idade não foram observadas diferenças entre os dois grupos. Os hospitais com melhor desempenho apresentaram taxas de ambulatorização entre 92,7% (H6) e 100% (H12). Os dois hospitais com o valor de IAN mais reduzido foram o H38 e o H35, que apresentaram uma TBA de 0%. Contudo, por apresentarem um número de casos reduzido, 4 e 8 respetivamente, não foram considerados para o *ranking*. Assim, os hospitais com pior desempenho foram o H11, também com uma taxa de 0%, o H13 com 1,8% e o H37 com 5,7% dos casos tratados em ambulatório.

Os **“Procedimentos nos dedos dos pés”** apresentaram uma TBA de 51,5% no presente estudo, sendo que os procedimentos mais comuns neste grupo de PUA foram os de excisão do metatarso, com 79% dos episódios e o diagnóstico mais comum foi o *hallux valgus* adquirido, responsável por 71,6% do total de episódios. Este grupo de procedimentos apresentou a maior percentagem de episódios com RM 2-moderado a 4-extremo, tendo ocupado a penúltima posição no que diz respeito à TBA. Os hospitais com melhor desempenho apresentaram valores de TBA entre 90,1% (H26) e 96,1% (H17), enquanto aqueles com pior desempenho apresentaram taxas entre 2,2% (H11) e 4,5% (H41). O H38 apenas realizou um procedimento deste grupo de PUA, motivo pelo qual não foi considerado.

Quanto aos procedimentos de **“Remoção de dispositivos implantados no osso”**, a taxa de ambulatorização apurada foi de 53,2% e os procedimentos mais frequentes foram os de remoção de dispositivos de fixação interna da Tíbia. Foram observados mais episódios classificados com RM 2-moderado e 3-major no regime convencional. Não foram observadas diferenças significativas entre as instituições com melhor e pior desempenho. Os melhores resultados foram obtidos pelos hospitais H15 (TBA=81,3%), H2, H5 e H26 (TBA=94,1%). Os piores resultados foram obtidos pelo H11, com uma TBA de 5,7%, pelo H23, com 10,2%, e pelo H16, com uma taxa de 19,7%.

Os **“Procedimentos no aparelho reprodutor masculino”** apresentaram uma taxa de ambulatorização de 57,8%. Observou-se que os procedimentos nos testículos foram os menos ambulatorizados, com apenas 29,2% dos procedimentos realizados neste regime a nível nacional, no período em estudo. Foram observados reduzidos volumes cirúrgicos para os procedimentos de vasectomia e laqueação do canal deferente. As

instituições com o melhor desempenho foram o H17, com uma TBA de 86,7% e o H9, com 96,3%. O pior desempenho foi observado nos hospitais H38, com 0% de episódios realizados em regime de ambulatório e o H24, com uma TBA de 6,9%. Hospitais com menos de 10 episódios não foram considerados.

Os “**Procedimentos nas vias urinárias**” apresentaram uma TBA de 34,3%. O diagnóstico mais frequente foi a incontinência urinária, responsável por 88,3% dos episódios. O H19 destacou-se neste grupo por ter sido o hospital que tratou o maior número de episódios (n=575), dos quais 78,6% realizou em regime de ambulatório. O melhor desempenho foi observado no H19, com uma TBA de 78,6%, no H35, com 79,3% e no H28, com 83,6%. O H3 e o H18 foram excluídos do *ranking* por apresentarem apenas 1 e 2 episódios, respetivamente. Os piores classificados apresentaram taxas de ambulatorização entre 0% (H7 e H16) e 2,3% (H26 e H12).

6. DISCUSSÃO

O presente estudo teve por objetivo estudar a produção cirúrgica de ambulatório, em Portugal Continental, em 2017 e 2018, tendo como foco os procedimentos considerados universalmente ambulatorizáveis pela ACSS.

O presente capítulo será dividido em duas partes. Na primeira serão discutidos os achados deste estudo à luz da literatura existente. Na segunda parte do capítulo será apresentada uma reflexão sobre as opções metodológicas tomadas e o seu impacto nos resultados obtidos.

6.1. Discussão de Resultados

6.1.1. Caraterização da População

No que respeita às variáveis demográficas sexo e grupo etário, os resultados deste estudo foram consistentes com os reportados no estudo de McDermott e Liang (2021), no qual indivíduos do sexo feminino, com 65 ou mais anos, evidenciaram uma taxa de ambulatorização superior nos principais procedimentos cirúrgicos realizados em ambulatório. Também no estudo de Mota (2016) foi observada uma percentagem de indivíduos do sexo feminino superior em regime de ambulatório.

No presente estudo, a variável grupo etário apresentou-se estatisticamente significativa para a escolha do regime cirúrgico adotado na população total, observando-se um maior volume de episódios de indivíduos com idade igual ou superior a 65 anos em ambulatório. Estes resultados sugerem que a variável idade, apesar de constituir um fator de risco em CA, não é atualmente um impedimento para a utilização deste regime, tal como foi sugerido nos trabalhos de Bailey *et al.* (2019), Palumbo *et al.* (2014) e Ngo *et al.* (2010). Pelo contrário, no estudo de Oliveira *et al.* (2022), que comparou dois grupos de doentes submetidos a correção cirúrgica de hérnia abdominal, o primeiro intervencionado em ambulatório e o segundo em regime convencional, após recusa do regime de ambulatório inicialmente sugerido, o grupo que foi intervencionado em regime convencional apresentou uma média de idades e um número de comorbilidades superior. Da mesma forma, o estudo de Chaturvedi *et al.* (2021), sobre CA em doentes

geriátricos no Reino Unido, demonstrou taxas de complicações e de readmissões pós-cirúrgicas superiores em doentes de 65 ou mais anos, submetidos a procedimentos cirúrgicos em ambulatório sob anestesia geral. Apesar de ter sido observado que indivíduos de idades mais avançadas apresentavam maior probabilidade de apresentar comorbidades cardiovasculares e pulmonares, a associação entre a variável idade e a taxa de admissão, complicações, mortalidade e readmissão pós-cirúrgicas manteve-se após controlar o efeito dessas variáveis (Chaturvedi *et al.*, 2021).

Analisando os resultados obtidos por localização geográfica, a ARS Norte continua a ser a região do país com a maior produção de PUA, sendo responsável por 47,0% da produção a nível nacional, um aumento considerável face aos 37,9% obtidos no estudo da CNADCA (2008). Observando as restantes regiões do país, a ARS de LVT e a ARS do Centro ocupam o segundo e terceiro lugar, respetivamente. A mais reduzida taxa de ambulatorização neste estudo foi observada na ARS do Algarve, ficando o penúltimo lugar ocupado pela ARS do Alentejo. O resultado obtido relativamente à distribuição geográfica de episódios em ambulatório vai de encontro aos dados disponibilizados no portal de *Benchmarking* da ACSS² para os anos em estudo. Comparativamente ao ano de 2006 não foram observadas alterações no *ranking* entre regiões de saúde, tendo em consideração os dados consultados no relatório da CNADCA (2008).

Em seguida serão analisados os resultados obtidos por grupo de PUA.

6.1.2. Análise da produção de PUA

No presente estudo, foi apurada uma taxa de ambulatorização de PUA de 84,0%, resultado próximo dos 82,2% obtidos a partir da base de dados de Cirurgias de Ambulatório, disponibilizada no Portal da Transparência do SNS³.

De uma forma geral não se verificaram diferenças relevantes relativamente ao RM entre os hospitais com melhor e pior desempenho e, para a maioria dos grupos de PUA, não foram observadas diferenças quanto aos diagnósticos e procedimentos realizados nos dois grupos.

Neste estudo, os procedimentos com as mais elevadas taxas de ambulatorização foram os “Procedimentos oftalmológicos”, a “Cirurgia Maxilo-facial” e os “Procedimentos de

² https://benchmarking-acss.min-saude.pt/MH_ProdRacioEficCirurgiaDashboard

³ <https://transparencia.sns.gov.pt/explore/dataset/cirurgias-em-ambulatorio>

libertação do túnel cárpico”, que foram igualmente os que apresentaram a menor variabilidade de desempenho entre instituições. Este resultado difere das conclusões do estudo da CNADCA (2008), uma vez que neste os procedimentos mais realizados em ambulatório foram a histeroscopia, com uma taxa de 78,7%, a extração cirúrgica de dente NCOP, com 71,5%, e a circuncisão, com 62,6%. Os procedimentos oftalmológicos aparecem em quinta posição, com uma taxa de ambulatorização de 59,5% e a libertação do túnel cárpico em sexta, com 56% dos episódios realizados em ambulatório (CNADCA, 2008). Já os procedimentos menos ambulatorizados neste estudo foram os “Procedimentos nas vias urinárias”, o que também se verificou no estudo da CNADCA (2008), seguidos dos “Procedimentos nos dedos dos pés”, que ocupavam em 2006 o sexto lugar, e os procedimentos de “Remoção de dispositivos implantados no osso”, previamente no oitavo lugar. Os procedimentos no joelho e de ORL, que no estudo da CNADCA ocupavam as últimas posições, passaram à quinta e à oitava posição, respetivamente, o que demonstra um crescimento notório da sua ambulatorização.

Os procedimentos responsáveis pelo maior volume de episódios neste estudo foram os “Procedimentos oftalmológicos”, os “Procedimentos de libertação do túnel cárpico” e a “Reparação da parede abdominal”, tal como observado no estudo da CNADCA (2008). Também nos estudos de McDermott e Liang (2021), Mota (2016) e Simões (2016), os **“Procedimentos oftalmológicos”** foram os mais representativos na produção total de CA, correspondendo a 40,2% da casuística nacional no estudo de Mota (2016) e a 28,6% no estudo de Simões (2016), um valor inferior, mas, ainda assim, o mais elevado do estudo. De referir que, em 2006, estes procedimentos apresentavam uma taxa de ambulatorização de apenas 59,5% para os procedimentos no cristalino e de 53,7% para os procedimentos nos músculos extraoculares (CNADCA, 2008). A tendência de crescimento da sua ambulatorização é também confirmada pelo relatório *Health at a Glance* 2019, que atribuiu às cirurgias às cataratas uma taxa de ambulatorização em 2007 de 68,1%, tendo aumentado para 96,7% em 2017 (OECD, 2019).

Considerando o expressivo número de “Procedimentos oftalmológicos” na população estudada e a sua elevada taxa de ambulatorização, foi colocada a hipótese de hospitais com maior volume de episódios deste grupo apresentarem os IAN globais mais elevados, contudo este facto não foi observado. De realçar que a utilização do IAN demonstrou um menor efeito do volume de “Procedimentos oftalmológicos” na média global face à utilização da TBA.

A **“Cirurgia maxilo-facial”** ocupou a segunda posição no *ranking* de desempenho, ainda que tenha sido o grupo com o mais elevado valor percentual de episódios classificados com RM 2-moderado a 3-major. Mais de metade das instituições não

realizaram procedimentos deste grupo de PUA, o que poderá ser reflexo da ausência desta especialidade nos hospitais de menores dimensões. Já a realização destes procedimentos em regime de internamento poderá estar relacionada com possíveis complicações cirúrgicas, com a condição clínica do doente, nomeadamente no que respeita ao seu risco hemorrágico ou à necessidade de anestesia geral para a realização do procedimento, o que poderá dever-se à complexidade do caso clínico ou à necessidade de sedação do doente durante o procedimento. Contudo, não foi encontrada informação relevante na literatura consultada que permitisse confirmar estas hipóteses explicativas. As extrações cirúrgicas de dentes não complicadas, principais procedimentos que compõem este grupo de PUA, apresentavam em 2006 uma taxa de ambulatorização de 71,5% (CNADCA, 2008), sendo que a taxa obtida neste estudo para a totalidade de procedimentos maxilo-faciais foi de 98,1%, o que sugere uma maior utilização do regime de ambulatório.

Os **“Procedimentos de libertação do túnel cárpico”** apresentaram o segundo maior volume de episódios neste estudo e o terceiro melhor resultado ao nível do desempenho hospitalar. Para estes procedimentos, a taxa de ambulatorização apurada neste estudo foi de cerca de 94,6%, o que revela um considerável aumento face aos 56% reportados para o ano de 2006 (CNADCA, 2008). Não foram, contudo, encontrados na literatura consultada dados mais recentes relativos à produção destes procedimentos em ambulatório, quer a nível nacional, quer internacional.

No presente estudo, o grupo de PUA com o mais acentuado crescimento de TBA face aos resultados obtidos no estudo da CNADCA (2008) diz respeito aos **“Procedimentos vasculares”**, que aumentaram dos 18,9%, em 2006, para os 88,3% em 2017-2018, um aumento de 69,4pp. Observou-se uma elevada variabilidade entre instituições neste grupo de PUA, sendo que aquelas que demonstraram melhor desempenho trataram um número de episódios substancialmente superior.

Os **“Procedimentos no aparelho reprodutor feminino”** obtiveram uma TBA de 77,2%, um valor bastante superior face à taxa de 35% indicada no estudo da CNADCA (2008). Neste estudo observou-se que as mulheres intervencionadas em ambulatório apresentaram idades superiores às intervencionadas em regime convencional. O estudo de Dedden *et al.* (2017) sugere que procedimentos de laqueação das trompas de Falópio ou remoção de um ou de ambos os ovários por via laparoscópica são habitualmente realizados em ambulatório, ao contrário de procedimentos *major* como as histerectomias por via laparoscópica, que exigem, muitas vezes, internamento hospitalar. No âmbito deste estudo, foram comparados os hospitais com melhor e pior desempenho neste grupo de PUA, quanto ao volume de procedimentos uterinos e das

trompas de Falópio, não se tendo verificado que hospitais com melhor desempenho tenham realizado um menor volume de procedimentos *major*. O segundo hospital com o mais elevado IAN (1,01) foi inclusivamente aquele que tratou o maior volume de casuística a nível nacional, 15,9%, com uma taxa de ambulatorização de 87,2%.

Relativamente aos **“Procedimentos no ânus”**, os procedimentos mais realizados neste grupo foram as hemorroidectomias, que, no estudo da CNADCA (2008) apresentavam uma taxa de ambulatorização de 21%. A taxa obtida no presente estudo foi de 71,3%, o que evidencia um considerável aumento da ambulatorização destes procedimentos. Segundo um estudo de revisão sistemática da literatura relativo à realização de hemorroidectomias em regime de ambulatório, os principais motivos de insucesso deste regime estão relacionados com retenção urinária, hemorragia pós-cirúrgica e controlo algico insuficiente, riscos que poderão ser mitigados pela aplicação de técnicas anestésicas apropriadas (Vinson-Bonnet *et al.*, 2015).

Relativamente aos **“Procedimentos na região femoral”**, neste estudo obteve-se uma TBA de 66,3%, tendo igualmente sido constatada uma elevada amplitude de desempenho nas instituições de saúde em estudo, a segunda mais elevada. Não foram, contudo, encontrados fatores explicativos para as diferenças observadas, quer ao nível dos procedimentos realizados, quer nos diagnósticos principais associados ao episódio. Observou-se uma evolução notável na ambulatorização de hérnias femorais que, em 2006, apresentavam uma taxa de 15,9% (CNADCA, 2008).

No que respeita à ambulatorização dos **“Procedimentos em tendões ou ligamentos”**, apenas se conhecem dados referentes aos procedimentos de libertação de contractura de Dupuytren (fasciotomia da mão) que, no estudo da CNADCA (2008) apresentavam uma taxa de ambulatorização de 27,7%. A TBA apurada neste estudo foi de 61,0%. O estudo de Morais *et al.* (2022) confirmou que o tratamento cirúrgico de *hallux valgus*, o segundo procedimento mais realizado neste grupo, enquanto procedimento seguro de ser realizado em regime de ambulatório.

Por sua vez, os **“Procedimentos na região inguinal”**, grupo de PUA com o terceiro maior volume de episódios, obtiveram neste estudo uma TBA de 65,8%, o que representa um crescimento notório face aos 23,4% obtidos no estudo da CNADCA (2008). Não foram observadas diferenças relativamente aos diagnósticos e procedimentos principais entre o grupo de ambulatório e o grupo de internamento. Este facto contraria o resultado obtido no estudo de Mills, Luscombe e Hugh (2022), no qual a taxa de ambulatorização de hérnias inguinais foi inferior no caso de cirurgia bilateral. No Reino Unido, a taxa de ambulatorização destes procedimentos é substancialmente

superior à portuguesa, com 75,4% dos episódios realizados em ambulatório em 2016-2017, o que os autores Skues e Jackson (2018) e Mills, Luscombe e Hugh (2022) relacionam com a atribuição de incentivos financeiros às instituições, por cada episódio em que o doente foi admitido, intervencionado e recebeu alta no mesmo dia, desde que tivesse sido previamente agendado enquanto ambulatório.

Já no estudo de Lorente-Herce *et al.* (2014), relativamente a procedimentos de reparação de hérnias inguinais por via laparoscópica, observou-se que apenas 19,7% dos doentes intervencionados receberam alta no mesmo dia da cirurgia, 70,5% receberam alta às 24 horas do procedimento e 9,8% permaneceram no internamento hospitalar mais de 24 horas. Outro estudo que teve como foco a realização de cirurgias eletivas de reparação de hérnias inguinais sob anestesia local concluiu que esta cirurgia apresenta resultados favoráveis nos mais idosos (>70 anos), mesmo na presença de comorbilidades significativas (Kurzer, Kark & Hussain, 2009). Segundo o mesmo estudo, os indivíduos deste grupo etário relataram ainda menos desconforto pós-operatório e apresentaram uma recuperação mais rápida do que indivíduos com menos de 50 anos.

Num estudo de Ngo *et al.* (2010), relativamente a procedimentos de reparação de hérnias inguinais e abdominais em França, os autores defenderam que aproximadamente 90% destes procedimentos são passíveis de ser realizados em regime de ambulatório sem riscos associados. Também no estudo de Hajri *et al.* (2022), a taxa de sucesso da reparação de hérnias inguinais e femorais em regime de ambulatório foi de 96,3%, o que sugere um considerável potencial de melhoria do desempenho dos hospitais portugueses.

Os “**Procedimentos em tecidos moles**” apresentaram uma TBA de apenas 55,0% e os procedimentos mais realizados neste grupo foram os de excisão de quisto ou sinus pilonidal, dos quais 88,5% foram realizados em ambulatório, uma marcada melhoria face aos 42,5% publicados pela CNADCA (2008). Em segundo lugar ficaram os procedimentos de remoção de lesões locais na mama, sendo que, no estudo da CNADCA, 32,3% destes procedimentos foram realizados em regime de ambulatório, valor semelhante ao encontrado neste estudo. Uma possível hipótese explicativa para a reduzida ambulatorização dos procedimentos de remoção de lesões na mama prende-se com a necessidade de permanência dos doentes em meio hospitalar para vigilância pós-cirúrgica e prestação de cuidados a drenos. A necessidade de disseção de nódulos linfáticos axilares foi outro fator apontado por Ojala *et al.* (2016). Simoni *et al.* (2017) sugerem que o impacto psicológico destes procedimentos contribui mais para a opção pelo regime convencional em detrimento do ambulatório.

Os **“Procedimentos de otorrinolaringologia”** apresentaram neste estudo uma TBA de apenas 55,2%, apesar de os episódios terem maioritariamente um RM 1-menor. Dados de 2017, publicados no relatório *Health at a Glance* 2019, atribuíram uma taxa de 55,6% à ambulatorização de amigdalectomias, enquanto, num estudo de Lechot e Gabory (2013) relativo a septoplastias, apenas 40,8% dos doentes foram considerados potencialmente elegíveis para o regime de ambulatório. Segundo Menezes *et al.* (2018), os procedimentos no nariz apresentam um considerável risco de obstrução nasal e de epistáxis pós cirúrgicos, que poderão ser agravados pela presença de patologias concomitantes ou pela medicação habitual do doente, o que reforça que os resultados observados neste estudo para este grupo de PUA poderão estar relacionados somente com critérios clínicos, contudo esta extrapolação carece de uma investigação mais aprofundada. Assim, conclui-se que, apesar destes doentes apresentarem RM reduzidos, critérios clínicos poderão determinar a escolha do regime adotado nestes procedimentos, o que poderá explicar a sua relativamente reduzida ambulatorização.

Já no que diz respeito aos procedimentos de **“Reparação da parede abdominal”**, a taxa de ambulatorização obtida foi de 56,4% neste estudo, enquanto no estudo da CNADCA (2008) a ambulatorização das cirurgias de reparação de hérnias umbilicais, o principal diagnóstico deste grupo, situava-se nos 25,7%. Este grupo de PUA tratou a maior percentagem de episódios classificados com RM 3-*major* a RM 4-elevado na população em estudo, o que poderá justificar o facto de pouco mais de metade dos episódios tenham sido intervencionados em ambulatório. Num estudo sobre a recusa do regime de ambulatório em cirurgias de reparação de hérnias abdominais foi constatado que 16,7% dos doentes eram excluídos por motivos sociais, relacionados com o seu grau de dependência, falta de suporte social, ou pelo facto de residirem sozinhos (Oliveira *et al.*, 2022). Dos restantes, 81,9% obtiveram recusa por parte do anestesista, devido à presença concomitante de patologia cardiorrespiratória ou de fatores de risco cardiovasculares, de apneia obstrutiva do sono, entubação orotraqueal complicada, história de instabilidade hemodinâmica pós cirúrgica ou de doença renal crónica; e 18,1% foram excluídos pelo cirurgião, sendo as dimensões da hérnia e a história de cirurgia abdominal extensa os únicos fatores apontados (Oliveira *et al.*, 2022).

Neste estudo a taxa de ambulatorização obtida para os **“Procedimentos no joelho”**, correspondeu a 62,5%, um resultado que revela um notório crescimento face aos 5,9% obtidos no estudo da CNADCA (2008) para as artroscopias do joelho e aos 4,6% para a excisão de cartilagem semilunar do joelho, segundo dados de 2006. A percentagem obtida neste estudo é semelhante à publicada no relatório *Health at a Glance* 2019 relativamente às artroplastias, que apresentavam uma taxa de ambulatorização em 2017

de 62% (OECD, 2019). Um estudo desenvolvido na Suíça, com dados referentes a 2016-2018, evidenciou igualmente a tendência crescente da realização destes procedimentos em regime de ambulatório, apresentando taxas entre 43% e 63% em 2018 (Brüngger *et al.*, 2021). Relativamente a este grupo denotou-se uma elevada variabilidade no desempenho das instituições.

Relativamente aos **“Procedimentos nos dedos dos pés”** a taxa de ambulatorização referente aos procedimentos de excisão e reparação de calo e outras deformações nos dedos dos pés era de 6,6% em 2006 (CNADCA, 2008). Neste estudo a taxa obtida para a totalidade de procedimentos deste grupo foi de 51,5%. Estes procedimentos apresentaram o mais elevado valor percentual de episódios classificados com RM 2-moderado a 4-extremo.

Os procedimentos de **“Remoção de dispositivos implantados no osso”** apresentaram uma TBA de 53,2% neste estudo. Também neste grupo de PUA foi observada uma evolução notória, uma vez que, segundo dados da CNADCA (2008), em 2006 os procedimentos de extração de prótese de fixação interna de osso apresentavam uma ambulatorização de 14,2%. Neste estudo não foi abordada a bilateralidade dos procedimentos enquanto fator explicativo para as diferenças encontradas.

Os **“Procedimentos no aparelho reprodutor masculino”** foram o segundo grupo de PUA com a média mais baixa de desempenho hospitalar, com pouco mais de metade da sua casuística intervencionada em regime de ambulatório, 57,8%. Observou-se que os procedimentos nos testículos foram os menos ambulatorizados, com apenas 29,2% dos procedimentos realizados neste regime a nível nacional, resultado, ainda assim, ligeiramente superior aos 21% obtidos no estudo da CNADCA (2008). Nesse estudo também a vasectomia e laqueação do canal deferente apresentava uma taxa de ambulatorização de apenas 31%. Também no estudo de Espiridião *et al.* (2009), sobre a ambulatorização de procedimentos urológicos no CHVNGE, a taxa de ambulatorização correspondeu a 22% da casuística cirúrgica total do serviço. Comparando os hospitais com melhor e pior desempenho, não foi observada diferença entre os PUA realizados ou a abordagem cirúrgica escolhida enquanto fatores explicativos. No presente estudo foram observados reduzidos volumes cirúrgicos para os procedimentos de vasectomia e laqueação do canal deferente, o que relacionamos com a associação destas intervenções a outros procedimentos cirúrgicos, cujo código ICD10 foi considerado principal, tal como sugerido por Espiridião *et al.* (2009).

Os **“Procedimentos nas vias urinárias”** apresentaram os resultados mais discrepantes e a mais reduzida média de desempenho entre instituições, sendo também o grupo de

PUA com a mais reduzida TBA, apenas 34,3%. Também em 2006 estes procedimentos eram os menos ambulatorizados, com apenas 0,3% dos episódios de tratamento da Incontinência urinária feminina ocorridos em CA (CNADCA, 2008).

6.1.3. Análise do Desempenho Hospitalar

De uma forma geral, não foram observados hospitais que apresentassem um elevado desempenho em todos os grupos de PUA.

Analisando a casuística de PUA de forma global, a mais elevada taxa de ambulatorização foi atribuída aos hospitais H32, H17 e H25, que foram também as instituições que obtiveram os valores de IAN mais elevados. No extremo oposto, a menor TBA global foi observada no H7, H20 e H34, e o menor IAN nos hospitais H7, H27 e H20. A diferença observada na classificação dos hospitais H34 e H27 deve-se ao facto do último apenas ter tratados episódios com RM 1-menor e o H34 ter apresentado episódios com RM 2-moderado a 3-*major*. Assim, apesar da TBA do H34 ser inferior à do H27, o seu desempenho foi considerado superior.

Atendendo ao desempenho de cada instituição por grupo de PUA, o H32 e o H15 foram dos melhores classificados em 7 dos 17 grupos de PUA. Contudo, o H32 foi também a instituição com o segundo menor volume de episódios tanto em regime de ambulatório, como em convencional, apenas 1.185 episódios, o que o coloca em vantagem face a hospitais com maior procura. Em terceiro lugar ficou o H17, que demonstrou um dos melhores desempenhos em 6 grupos de procedimentos. As instituições que obtiveram os piores resultados foram o H11, que obteve uma classificação negativa em 6 grupos de PUA, seguido pelos hospitais H26 e H7, cada um com o pior desempenho em 5 grupos de procedimentos.

Importa realçar que o H27 não consta no *ranking* em diversos grupos de PUA por ter sido excluído devido à sua reduzida casuística. Esta instituição não apresentou qualquer episódio em 4 grupos de PUA e obteve taxas de ambulatorização de 0% em 6 dos restantes 13 grupos de PUA – nos procedimentos vasculares, do aparelho reprodutor feminino, no ânus, na região inguinal, na região abdominal e nos procedimentos de remoção de dispositivos implantados no osso.

O hospital H19, por sua vez, reuniu o maior volume de procedimentos a nível nacional nos dois regimes, sendo também a instituição com o maior volume de episódios com

RM 1-menor. O H23 foi o hospital que tratou mais episódios com RM entre 2-moderado e 4-extremo, enquanto o H5 tratou mais episódios com RM 3-*major* e com uma maior percentagem de episódios classificados com RM entre 2-moderado e 4-extremo face à sua casuística.

6.2. Discussão Metodológica

Tanto quanto é do nosso conhecimento este estudo debruça-se sobre uma temática pouco estudada a nível nacional, a dos PUA, sendo que apenas conhecemos o estudo da CNADCA (2008). Importa referir que este estudo recorreu à listagem da ACSS para determinação dos PUA, ao contrário dos estudos de Mota (2016) e Simões (2016) que recorreram ao código do GDH atribuído ao episódio para definir aqueles que seriam ambulatorizáveis.

Neste estudo optou-se por aplicar o método de padronização indireta para ajustamento pelo risco. O método de padronização direta não foi utilizado pelo facto de existirem na amostra números reduzidos, sobretudo no grupo risco de mortalidade 3-*major*, o que invalida a utilização do modelo (O'Hara *et al.*, 2018; Lane-Fall & Neuman, 2013; Nicholl, Jacques & Campbell, 2013). Outra desvantagem atribuível à padronização direta prende-se com o facto de aproximar todos os resultados esperados da média, o que leva a que hospitais *outliers*, isto é, hospitais com resultados observados muito acima ou muito abaixo da média, sejam classificados enquanto medianos (Lane-Fall & Neuman, 2013; Shahian e Normand, 2008). Isto acontece pelo facto de ser utilizada a taxa observada na população padrão para o cálculo dos resultados esperados de cada hospital.

A padronização indireta, utilizada na comparação de resultados em populações com composições díspares (Wattier *et al.*, 2021), sendo muito popular em Epidemiologia, foi aplicada em diversos estudos enquanto método de ajustamento pelo risco (Wattier *et al.*, 2021; Baram *et al.*, 2008; Shahian & Normand, 2008), os seus resultados traduzindo-se na razão entre o número de episódios observados e o número de episódios esperados. Com a padronização indireta os valores esperados representam o que teria sido a taxa de ambulatorização esperada para um dado hospital, tendo em consideração a sua casuística e aplicando a taxa de ambulatorização observada na população objeto de comparação (Lane-Fall, M.B. & Neuman, M.D., 2013). Contudo, a padronização indireta também apresenta desvantagens, uma vez que quando os hospitais

apresentam diferenças acentuadas na sua casuística, a comparação direta de resultados entre instituições exige precaução. À semelhança do estudo de Adams *et al.* (2017), que utilizou a idade gestacional (em semanas) enquanto classes para a padronização indireta dos resultados esperados, no presente estudo foi introduzido o RM do GDH para formulação das classes de padronização, disponibilizando simultaneamente dados desagregados por instituição de saúde e grupo de PUA. Ao contrário do RM, variável que evidenciou significância estatística para todos os grupos de PUA, as variáveis sexo e grupo etário apenas revelaram diferença estatisticamente significativa quanto ao regime cirúrgico em alguns grupos de PUA, motivo pelo qual não foram utilizados enquanto variáveis de ajustamento. Importa também referir que a classificação do RM de um episódio considera não só o diagnóstico responsável pela admissão, mas, também, os diagnósticos secundários, bem como a idade do doente (Baram, Daroowalla & Richman, 2008), pelo que esta variável foi indiretamente englobada no ajustamento utilizado.

O presente estudo apenas contemplou os episódios nos quais o procedimento principal corresponde a um dos procedimentos definidos pela ACSS enquanto universalmente ambulatorizáveis, o que originou a exclusão dos episódios em que estes procedimentos tenham sido introduzidos entre o segundo e o quinquagésimo procedimento da BDMH. Esta decisão teve como objetivo mitigar a inclusão de episódios não suscetíveis ao regime de ambulatório. Considerou-se, assim, que o primeiro procedimento seria o responsável pelo episódio e, por conseguinte, aquele que melhor iria contribuir para o estudo dos PUA, não se negando a possibilidade de terem sido excluídos do estudo outros episódios relevantes.

Também o recurso a dados administrativos enquanto fonte de dados apresenta as suas próprias limitações, uma vez que estes dados foram recolhidos para outros fins que não a investigação. Por conseguinte, é importante considerar a subjetividade da codificação clínica dos episódios decorrente das diferentes práticas e do nível de experiência do codificador, o que impacta a qualidade dos dados estudados. Não obstante, os dados administrativos constituem dados de acesso e utilização relativamente fáceis, e permitem aceder a informação pertinente relativamente ao objeto de estudo, apesar de serem insuficientes para uma total compreensão do mesmo.

7. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O presente estudo analisou de forma detalhada a produção de PUA nas instituições do SNS nos anos de 2017 e 2018. As principais conclusões obtidas são as que a seguir se enunciam:

- A região de saúde do Norte continua a ser a região com a maior produção de PUA, seguida da região de LVT e da região Centro;
- A região de saúde do Algarve apresenta a menor casuística a nível nacional;
- Os procedimentos com maior incidência na população estudada foram, por ordem decrescente, os “Procedimentos oftalmológicos”, responsáveis por cerca de metade da casuística em estudo, os “Procedimentos de libertação do túnel cárpico” e a “Reparação da parede abdominal”;
- Os “Procedimentos oftalmológicos”, a “Cirurgia maxilo-facial” e os “Procedimentos de libertação do túnel cárpico” são atualmente os procedimentos mais ambulatorizados em Portugal Continental, sendo, também, aqueles em que as instituições demonstraram melhores desempenhos;
- Os procedimentos com o maior volume de episódios intervencionados em regime convencional foram os “Procedimentos da região inguinal” e a “Excisão de lesões/reparação de tecidos moles”;
- Todas as instituições trataram maioritariamente episódios de PUA com baixo RM;
- Os procedimentos de “Reparação da parede abdominal” apresentaram a maior casuística com RM mais elevado;
- Os grupos de PUA menos ambulatorizados foram os “Procedimentos das vias urinárias” e os “Procedimentos nos dedos dos pés”, tendo o último apresentado uma elevada percentagem de episódios com RM 2-menor a RM 4-extremo;
- Os PUA para os quais os hospitais do SNS apresentaram o pior desempenho foram os “Procedimentos das vias urinárias”, os “Procedimentos no aparelho reprodutor masculino” e a “Excisão de lesões/reparação de tecidos moles”;
- Os hospitais com melhor desempenho global foram o H32, H17 e o H25, instituições que apresentaram os valores de IAN mais elevados. Já o H7, o H27 e H20 apresentaram o pior desempenho;
- Analisando por grupo de PUA, o H32 e o H15 estão no *ranking* dos melhores hospitais em 7 grupos de PUA, e o H17 em 6. O pior desempenho foi observado no

H11, que obteve uma classificação negativa em 6 grupos de PUA, seguido pelos hospitais H26 e H7, cada um com o pior desempenho em 5 grupos;

- O H27 foi excluído de alguns *rankings* por apresentar uma reduzida casuística ou não apresentar qualquer produção;
- Não foram observados hospitais que apresentassem um elevado desempenho em todos os grupos de PUA;
- Não foram igualmente encontradas diferenças relevantes ao nível do RM, dos diagnósticos ou do procedimento principal entre o grupo de ambulatório e o convencional para a maioria dos grupos de PUA que justifiquem as diferenças de desempenho observadas nos dois grupos.

Em suma, as vantagens do regime de ambulatório são variadas. Se por um lado a utilização de instalações próprias para a realização de CA liberta os blocos operatórios centrais para procedimentos mais complexos, o menor tempo de permanência dos doentes nas instituições de saúde, não só, diminui a sua exposição a fatores iatrogénicos, como permite libertar camas de internamento para situações mais graves. Do ponto de vista da produção hospitalar, a utilização do regime de ambulatório é igualmente benéfica para as instituições por permitir aumentar o volume de episódios cirúrgicos e diminuir as listas de espera.

Existem, contudo, alguns constrangimentos e contraindicações à utilização do regime de ambulatório, nomeadamente, a preferência do doente e/ou do cirurgião, a marcação do bloco operatório para uma hora tardia, que impossibilita a alta do doente no próprio dia; a inexistência de suporte social na comunidade, bem como a distância do domicílio a uma instituição de saúde (Mills, Luscombe & Hugh, 2022). Por forma a promover o aumento da produção cirúrgica de ambulatório deverá ser ponderado o aumento do peso da CA nos contrato-programa, sendo que atualmente o valor atribuído na Portaria nº254/2018 é igual para ambulatório e internamento, e a implementação de incentivos financeiros para as instituições. Exemplos disso foi a criação de incentivos adicionais, no Reino Unido, para a ambulatorização de procedimentos como a reparação de hérnias inguinais, as amigdalectomias, as fasciotomias da mão ou as colecistectomias por via laparoscópica, o que resultou num significativo aumento das taxas de ambulatorização observadas (Skues & Jackson, 2018). Outra prática observada no Reino Unido diz respeito à realização de procedimentos cirúrgicos menos complexos, como os de libertação do túnel cárpico, nos cuidados de saúde primários, por um cirurgião ortopédico, prática que demonstrou resultados positivos ao nível da eficácia, segurança

e qualidade (Palial, Kheiran & Siddiqui, 2019). A realização destes procedimentos fora do bloco operatório permitiu libertar as salas para outros procedimentos.

Para além destes incentivos é imprescindível introduzir mecanismos de avaliação de desempenho devidamente ajustados para o risco incorrido pelas instituições. Sabe-se que não existe nenhum método de padronização completamente justo e fiável (O'hara *et al.*, 2018) e que todos têm as suas próprias limitações, que resultam de diferenças na casuística hospitalar e na interferência de variáveis clínicas, institucionais e sociais. Dados padronizados, tal como os obtidos no presente estudo, devem, por isso, ser apresentados e interpretados com precaução, motivo pelo qual foi feita a análise da casuística a par dos valores de IAN obtidos para a determinação dos melhores e piores hospitais. Para uma melhor avaliação de desempenho sugere-se, também, a utilização de indicadores de resultado específicos para a CA, tais como, as taxas de mortalidade, complicações e readmissões em CA.

Pese embora a ambulatorização de PUA seja avaliada através do indicador de qualidade “Percentagem de cirurgias realizadas em ambulatório no total de cirurgias programadas (GDH) - para procedimentos ambulatorizáveis”, atualmente apenas são disponibilizados dados globais sobre os hospitais. Estes dados, contudo, não permitem o *benchmarking* dos prestadores consoante especialidades cirúrgicas ou tipos de procedimentos, não contribuindo, desta forma, para uma análise detalhada da situação atual e para a compreensão da evolução dos diferentes tipos de procedimentos. Este conhecimento seria igualmente benéfico no sentido de orientar a definição de políticas e medidas de incentivo específicas para as áreas que carecem de melhoria.

Sendo que este estudo procurou analisar as diferenças de produção de CA por agrupamentos de PUA, os resultados obtidos reforçam a importância de estudar a produção cirúrgica de ambulatório de forma desagregada. Importa também referir que a metodologia utilizada neste estudo não tem em consideração algumas variáveis importantes para o cálculo do desempenho hospitalar, como o volume total de casos tratados, o número de salas de bloco operatório ou a existência de uma unidade exclusivamente dedicada à cirurgia de ambulatório, a UCA, apenas ajustando os resultados para a gravidade do episódio. Sugere-se, por isso, a realização de uma análise através da regressão logística multivariada em estudos futuros, o que permitirá incluir o ajustamento para outras variáveis para além do RM. Tal como sugerido por Bernstein *et al.* (2019), Kent, Metzner e Bollag (2014) e Lane-Fall e Neuman (2013), consideramos que a inclusão da classificação de estado físico ASA enquanto variável de atribuição de risco individual aos episódios tratados seria uma mais-valia para estudos que tenham como foco a produção cirúrgica, convencional ou de ambulatório.

Sendo esta uma ferramenta de avaliação de risco clínico universalmente utilizada, que é rotineiramente aplicada na avaliação do risco pré-operatório em Portugal, e, portanto, de fácil colheita a partir do processo clínico do doente, consideramos pertinente a sua inclusão na BDMH. Também a inclusão de informação sobre o bloco onde o procedimento foi realizado, UCA ou bloco central, seria útil para um estudo mais rigoroso da produção cirúrgica de PUA.

Por último, sugerem-se estudos mais aprofundados a nível nacional relativamente à ambulatorização dos procedimentos que obtiveram os piores resultados ao nível do desempenho neste estudo, nomeadamente, os “Procedimentos nas vias urinárias”, os “Procedimentos no aparelho reprodutor masculino” e os procedimentos de “Excisão de lesões/reparação de tecidos moles”, por forma a melhor compreender as limitações existentes à melhoria dos desempenhos observados, o que poderá auxiliar a definição e implementação de incentivos adequados. Sugere-se, ainda, o estudo dos procedimentos que demonstram uma maior variabilidade de desempenho entre instituições – a “Reparação da região femoral”, os “Procedimentos no aparelho reprodutor feminino” e a “Reparação da região inguinal”.

Por último, estes estudos de *benchmarking* deverão ser utilizados para sensibilizar profissionais de saúde, gestores e decisores políticos para as melhores práticas a nível nacional e para a necessidade de continuamente procurar melhor a qualidade e eficiência dos cuidados de saúde prestados as instituições.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSS - Circular Normativa n.º 22/2014/DPS/ACSS. Agrupador de GDH All Patient Refined DRG. Portugal. 2014.

ACSS - Circular Normativa n.º 23/2014/DPS/ACSS. Codificação Clínica: Documentos ou Registos Médicos que devem estar presentes no momento da Codificação Clínica do Episódio e de Auditoria (interna ou externa). 2014.

ACSS - Circular Informativa n.º 24/2016/DPS/ACSS. Implementação do sistema de codificação clínica ICD-10-CM/PCS em Portugal, em substituição da atual ICD-9-CM. 2016.

ACSS/PORTAL DA TRANSPARÊNCIA - **Cirurgias em Ambulatório** [Em linha] [Consult. 17 jun. 2022]. Disponível em WWW:<URL:<https://transparencia.sns.gov.pt/explore/dataset/cirurgias-em-ambulatorio/>>.

ACSS - **Sistemas de classificação de doentes** [Em linha] [Consult. 18 jul. 2022]. Disponível em WWW:<URL:<https://www2.acss.min-saude.pt/DepartamentoseUnidades/DepartamentoGestãoeFinanciamentoPrestSaúde/SCla ssificaçãoDoentes/tabid/286/language/pt-PT/Default.aspx>>.

ACSS - **Grupos de Diagnósticos Homogêneos** [Em linha] [Consult. 20 jul. 2022]. Disponível em WWW:<URL:<https://www2.acss.min-saude.pt/Default.aspx?TabId=460&language=pt-PT>>.

ADAMS, M. [et al.] – Comparison of three different methods for risk adjustment in neonatal medicine. **BMC Pediatrics**. 2017; 17(106). doi: 0.1186/s12887-017-0861-5

ASKARI, A. [et al.] – Factors contributing to re-admission after elective day surgery in a dedicated day surgery unit. **Ambulatory Surgery**. 2020; 26(2):35–39.

AVERILL, R. F. [et al.] – All Patient Refined Diagnosis Related Groups (APR-DRGs): Methodology Overview. **3M Health Information Systems**. 2003; 1–81.

BAILEY, C. R. [et al.] – Guidelines for day-case surgery 2019. **Anaesthesia**. 74:6 (2019). doi: 10.1111/anae.14639.

BARAM, D. [et al.] – Use of the All Patient Refined-Diagnosis Related Group (APR-DRG) Risk of Mortality Score as a Severity Adjustor in the Medical ICU. **Clinical Medicine: Circulatory, Respiratory and Pulmonary Medicine**. 2 (2008) 19-25. doi: 10.4137/ccrpm.s544.

BERNSTEIN, D.N. [et al.] – Development and validation of risk-adjustment models for elective, single-level posterior lumbar spinal fusions. **Journal of Spine Surgery**. 5:1 (2019) 46-57. doi: 10.21037/jss.2018.12.11.

BRÜNGGER, B. [et al.] – Surgical procedures in inpatient versus outpatient settings and its potential impact on follow-up costs. **Health policy**. 125 (2021) 1351-1358. doi: 10.1016/j.healthpol.2021.07.006.

CASEIRO, J. - Critérios de admissão e de alta em cirurgia do ambulatório - A perspectiva do Anestesiologista. **Revista Portuguesa de Cirurgia**. II:8 (2009) 48-57.

CHATURVEDI, R. [et al.] – Geriatric Patients Undergoing Outpatient Surgery in the United States: A Retrospective Cohort Analysis on the Rates of Hospital Admission and Complications. **Cureus**. 13:12 (2021) 1-11. doi: 10.7759/cureus.20607.

Circular Normativa n.º 10/2019/ACSS. Documentos e Registos Médicos a utilizar na recolha de informação clínica, codificação de diagnósticos adicionais e procedimentos de codificação obrigatória. [Em linha] (19- [Consult. 1 ago. 2022]. Disponível em WWW:<URL:https://www.acss.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/07/Circular-Normativa_10_2019.pdf>.

COMISSÃO NACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO DA CIRURGIA DE AMBULATÓRIO – **Relatório Final - Cirurgia de Ambulatório: um modelo de qualidade centrado no utente**, 2018.

COSTA, C. – **Produção e desempenho hospitalar - aplicação ao internamento**. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, 2005. Tese de Doutoramento.

COSTA, C.; LOPES, S. – Produção hospitalar: a importância da complexidade e da gravidade. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. 4 (2004) 35-50.

COSTA, C.; LOPES, S. – Avaliação do Desempenho dos Hospitais Públicos (Internamento) em Portugal Continental 2013. Lisboa. 105 (2015).

COSTA, C.; LOPES, S.; SANTANA, R. – Diagnosis Related Groups e Disease Staging: importância para a administração hospitalar. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. 7 (2008) 7-28.

DEDDEN, S.J. [et al.] – Vaginal and Laparoscopic hysterectomy as an outpatient procedure: A systematic review. **European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology**. 216 (2017) 212-223. doi: 10.1016/j.ejogrb.2017.07.015

- EL-SAED, A.; BALKHY, H.; WEBER, D. - Benchmarking local healthcare-associated infections: Available benchmarks and interpretation challenges. **Journal of Infection and Public Health**. 6 (2013) 323-330. doi: 10.1016/j.jiph.2013.05.001
- ESPIRIDÃO, P. [et al.] – Cirurgia do Ambulatório em Urologia: Primeiros Números de um Programa de Sucesso. **Acta Média Portuguesa**. 22 (2009) 749-752.
- HAJRI, M. [et al.] – Ambulatory hernia repair: a study of 1294 patients in a single institution. **Pan African Medical Journal**. 42:235 (2022). doi: 10.11604/pamj.2022.42.235.32863
- KANERVA, M. [et al.] – Benchmarking antibiotic use in Finnish acute care hospitals using patient case-mix adjustment. **The Journal of antimicrobial chemotherapy**. 66 (2011) 2651-2654. doi:10.1093/jac/dkr333
- KENT, C.; METZNER, J.; BOLLAG, L. - An analysis of risk factors and adverse events in ambulatory surgery. **Ambulatory Anesthesia**. 1 (2014) 3-10. doi: 10.2147/AA.S53280
- KINGERY, M. T. [et al.] – Total Joint Arthroplasty in Ambulatory Surgery Centers: Analysis of Disqualifying Conditions and the Frequency at Which They Occur. **Journal of Arthroplasty**. 33:1 (2018). doi: 10.1016/j.arth.2017.07.048.
- KURZER, M.; KARK, A.; HUSSAIN, S.T. – Day-case inguinal hernia repair in the elderly: a surgical priority. **Hernia**. 2009; 13: 131-136. doi: 10.1007/s10029-008-0452-3.
- LANE-FALL, M.B.; NEUMAN, M.D. – Outcomes measures and risk adjustment. **Int Anesthesiol Clin**. 51:4 (2013). doi:10.1097/AIA.0b013e3182a70a52.
- LATHOUWER, C. – Ambulatory surgery: an organisational and cultural revolution, a social and political challenge. **Ambulatory Surgery**. 7 (1999) 183–186.
- LE MOS, P. – Editorial. **Revista Portuguesa de Cirurgia**. II:8 (2009) 25–28.
- LORENTE-HERCE, J.M. – Laparoscopic incisional hernia repair in an ambulatory surgery–extended recovery centre: a review of 259 consecutive cases. **Hernia**. 19 (2015) 487-492. doi: 10.1007/s10029-014-1229-5.
- MAHER, P. – Same-day discharge after angioplasty for peripheral vascular disease: Is it a safe and feasible option? **Journal of Vascular Nursing**. 32:3 (2014). doi: 10.1016/j.jvn.2014.01.001.
- MARIORENZI, M. [et al.] – Outpatient Total Joint Arthroplasty: A Review of the Current Stance and Future Direction. **Rhode Island Medical Journal**. (2020) 63-67.

MATHIS, M. R. [et al.] – Patient Selection for Day Case-eligible Surgery - Identifying those at high risk for major complications. **Anesthesiology**. 119:6 (2013) 1310-1321. doi: 10.1016/j.mpaic.2021.10.002.

MCDERMOTT, K.W. & LIANG, L. – Overview of Major Ambulatory Surgeries Performed in Hospital-Owned Facilities, 2019. In: Healthcare Cost and Utilization Project (HCUP) Statistical Briefs. Rockville: **Agency for Healthcare Research and Quality** (US) (2021).

MELTON, M. S. [et al.] – Unplanned hospital admission after ambulatory surgery: a retrospective, single cohort study. **Canadian Journal of Anesthesia**. 68:1 (2021) 30-41 doi: 10.1007/s12630-020-01822-1.

MENEZES, A.S. [et al.] – Septal and turbinate surgery: is overnight essential? **European Archives of Oto-Rhino-Laryngology**. 275 (2018) 131-138. doi: 10.1007/s00405-017-4813-3.

MILLS, J.M.Z.; LUSCOMBE, G.M.; HUGH, T.J. - Same-day inguinal hernia repair in Australia, 2000–19. **Medical Journal of Australia**. 216:6 (2022) 303-304. doi: 10.5694/mja2.51410.

MOON, T. S.; JOSHI, G. P. – Are morbidly obese patients suitable for ambulatory surgery? **Current Opinion in Anaesthesiology**. 29 (2016) 141-145. doi: 10.1097/ACO.0000000000000266

MORAIS, B. [et al.] – Is bilateral hallux valgus chevron osteotomy a safe procedure for ambulatory surgery? **The Foot**. 51:3 (2022). doi: 10.1016/j.foot.2021.101891.

MOTA, J.L. – Cirurgia Ambulatória: Readmissões pós-cirúrgicas. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, 2016. Tese de Mestrado.

NAING, N.N. – Easy way to learn standardization: direct and indirect methods. **Malaysian Journal of Medical Science**. 7:1 (2000) 10-15.

NGO, P. [et al.] – Ambulatory groin and ventral hernia repair. **Journal of Visceral Surgery**. 147 (2010) e325-e328. doi: 10.1016/j.jviscsurg.2010.09.003.

NICHOLL, J.; JACQUES, R.M.; CAMPBELL, M.J. – Direct risk standardisation: a new method for comparing casemix adjusted event rates using complex models. **BMC Med Res Methodol**. 13: 133 (2013). doi: 10.1186/1471-2288-13-133.

NUNES, J. S. [et al.] – Quality indicators in ambulatory surgery: A literature review comparing portuguese and international systems. **Acta Medica Portuguesa**. 31:7–8 (2018) 425–430. doi: 10.20344/amp.10416.

OJALA, K. [et al.] – Feasibility of Day Surgery in Patients With Breast Conservation and Sentinel Node Biopsy: A Randomized Controlled Trial. **Scandinavian Journal of Surgery**. 105:1 (2016) 29-34. doi: 10.1177/1457496915583201.

OECD - **Health at a Glance 2019: OECD Indicators**. Paris: OECD Publishing, 2019. doi: 10.1787/4dd50c09-en.

O'HARA, L.M. [et al.] – Indirect vs. direct standardization methods for reporting healthcare-associated infections: An analysis of central line- associated bloodstream infections in Maryland. **Infect Control Hosp Epidemiol**. 38:8 (2017) 989-992. doi:10.1017/ice.2017.120.

OLIVEIRA, J. [et al.] – What Leads to a Patient Refusal for Ambulatory Surgery? A Logistic Regression Prediction Model Based on a 5-year Retrospective Analysis of Patients with Abdominal Wall Hernia. **Acta Médica Portuguesa**. 35:3 (2022) 184-191. doi: 10.20344/amp.15733.

PALIAL, V.; KHEIRAN, A.; SIDDIQUI, S. - Carpal tunnel decompression in primary care: what is the infection risk and is it safe and effective? **Ann R Coll Surg Engl**. 101:5 (2019) 353-356. doi: 10.1308/rcsann.2019.0036.

PALUMBO, P. [et al.] – Outpatient repair for inguinal hernia in elderly patients: still a challenge? **International Journal of Surgery**. 12:2 (2014) S4-S7. doi: 10.1016/j.ijssu.2014.08.393

Portaria n.º 207/2017. D.R. 1ª Série. 132 (11-07-17) 3550–3708.

PRABHAKAR, A. [et al.] – Preoperative Assessment for Ambulatory Surgery. **Current Pain and Headache Reports**. 21:10 (2017) 1-5. doi: 10.1007/s11916-017-0643-7.

PYNE, S. G. [et al.] – Patient Selection Criteria in Ambulatory Surgery – A Single-Center Experience to Reflect on Development, Implementation and Evaluation of its Impact. **Ambulatory Surgery**. 27:4 (2021) 64-68.

QIN, C.; HACKETT, N. J.; KIM, J. Y. S. – Assessing the safety of outpatient ventral hernia repair: a NSQIP analysis of 7666 patients. **Hernia**. 19:6 (2015). doi: 10.1007/s10029-015-1426-x.

SHAHIAN, D.M.; NORMAND, S.L.T. – Comparison of "Risk-Adjusted" Hospital Outcomes. **Circulation**. 117 (2008) 1955-1963. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.747873

SHELLEY, K.; DABU-BONDOC, S. – Management of comorbidities in ambulatory anesthesia: a review. **Ambulatory Anesthesia**. 2 (2015) 39–51. doi: 10.2147/aa.s64924.

SIMÕES, S.P.H. – A Cirurgia de Ambulatório em Portugal. Instituto Superior de Economia e Gestão – Universidade de Lisboa, 2016. Tese de Mestrado.

SIMONI, M. [et al.] – Patient satisfaction regarding outpatient mastectomy in Saint-Nazaire hospital center. **Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction**. 46:4 (2017) 323-326. doi: 10.1016/j.jogoh.2017.02.011.

SKUES, M.; JACKSON, I. - Ten Year Performance of Ambulatory Surgery in England. **Ambulatory Surgery**. 24:1 (2018) 15-19.

SZKLO, M.; NIETO, FJ – Stratification and Adjustment: Multivariate Analysis in Epidemiology. In **Epidemiology: Beyond the basics**. 3^a ed. Burlington: Jones and Bartlett Publishers, 2014. ISBN 978-1-4496-0469-1

SMITH, P.C. [et al.] (Eds.) – Performance Measurement for Health System Improvement: Experiences, Challenges and Prospects (Health Economics, Policy and Management). Cambridge: **Cambridge University Press**. (2010) doi:10.1017/CBO9780511711800

SZETO, B. [et al.] – Outcomes and Safety among Patients with Obstructive Sleep Apnea Undergoing Cancer Surgery Procedures in a Freestanding Ambulatory Surgical Facility. **Anesthesia and Analgesia**. 129:2 (2019). doi: 10.1213/ANE.0000000000004111.

VASWANI, Ravi; HUTZLER, Lorraine; BOSCO, Joseph – Measuring Quality in Ambulatory Orthopedic Surgery. **American Journal of Medical Quality**. 31:2 (2016). doi: 10.1177/1062860615601217.

VAZDA, M.; VARENHORST, C.; EGGERS, K. – Percutaneous coronary intervention can be done on an outpatient basis. Patient Safe method for early discharge--if the criteria are met. **Läkartidningen**. 112 (2015).

VINSON-BONNET, B. [et al.] – Ambulatory haemorrhoidal surgery: systematic literature review and qualitative analysis. **International Journal of Colorectal Disease**. 30 (2015) 437-445. doi: 10.1007/s00384-014-2073-x.

WATTIER, R. L. [et al.] – Indirect Standardization as a Case Mix Adjustment Method to Improve Comparison of Children's Hospitals Antimicrobial Use. **Clinical Infectious Diseases**. 73:5 (2021) 925-932. doi: 10.1093/cid/ciaa1854

WU, V. [et al.] – Admission of Patients With Obstructive Sleep Apnea Undergoing Ambulatory Surgery in Otolaryngology - Head and Neck Surgery. **Annals of Otolology, Rhinology and Laryngology**. (2021) 1-5. doi: 10.1177/00034894211048783.

WU, X. [et al.] – A Comparison of statistical methods for hospital performance assessment. **Journal of Hospital Administration**. 10:3 (2021) 32-40. doi: 10.5430/jha.v10n3p32.

ZASLAVSKY, AL.M. – Statistical issues in reporting quality data: small samples and casemix variation. **International Journal for Quality in Health Care**. 13:6 (2001) 481-488. doi: 10.1093/intqhc/13.6.481.

ZHUANG, M. [et al.] – Evaluation of day care versus inpatient cataract surgery performed at a Jiangsu public Tertiary A hospital. **MC Ophthalmology**. 18:134 (2018) 1-5. doi: 10.1186/s12886-018-0800-8.

ANEXOS

ANEXO I – Pedido de autorização de acesso à base de dados



**Escola Nacional
de Saúde Pública**

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

António
SD

Condições para a cedência da base de dados MH

A base de dados MH 2016-2018 é disponibilizada para fins de investigação aplicada. Os dados disponibilizados no âmbito do Curso de Especialização em Administração Hospitalar só podem ser utilizados para a realização do trabalho de projeto do mesmo curso. Não podem ser cedidos ou copiados para qualquer outro fim. Caso necessite de utilizar estes dados para outros fins deve solicitar a devida autorização à Administração Central do Sistema de Saúde (ACSS).

Os dados agora disponibilizados constituem informação anonimizada, não sendo possível identificar o utente, sendo a presente informação disponibilizada pela ACSS, IP, considerando que:

- A ENSP garantirá o tratamento leal e seguro dos dados, devendo os alunos a quem forem cedidos os dados respeitar o princípio da minimização dos dados pessoais, consultando e tratando apenas os dados estritamente necessários para a sua investigação;
- Os dados serão utilizados única e exclusivamente para os fins que se enquadrem nas competências da ENSP e para os fins de investigação delimitados por cada aluno;
- A utilização dos dados para outros fins além dos que se enquadrem nas respetivas competências deverá ser objeto de pedido de autorização à ACSS, IP;
- A ENSP não procederá ao encaminhamento dos dados a terceiros, devendo os alunos a quem forem cedidos os dados conservá-los sobre estrita confidencialidade;
- No final da sua investigação, e quando os dados constantes da base de dados de MH deixarem de ser necessários, os alunos deverão proceder ao apagamento do seu exemplar da base de dados, garantindo que não conservarão a mesma quando ela já não seja necessária;



Escola Nacional de Saúde Pública

UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

- f) A ENSP indicará a ACSS, IP como fonte de dados em publicações/documentos que façam uso dos dados fornecidos;
- g) A ENSP remeterá à ACSS, IP (DPS) cópia das publicações/documentos que façam uso dos dados fornecidos;
- h) A identificação dos hospitais é fornecida sob reserva. Qualquer publicitação de dados identificando o hospital carece de autorização por parte do mesmo.

Declaro que li e aceito as condições acima descritas para a utilização da base de dados dos GDH.

Lisboa, 28 de maio de 2022

Nome do aluno – HELENA MARIA ALMEIDA NUNES

Assinatura – *Helena Maria Almeida Nunes*

Nome do Orientador – Joana Rita Ramalho Alves

Assinatura – *Joana Alves*

ANEXO II – Fluxograma de seleção da população em estudo



ANEXO III – Tabela de PUA

Grupo de procedimento	Cód. Procedimento		Procedimento
	ICD9	ICD10	
Libertação do túnel cárpico (TC)	0443	01N50ZZ 01N53ZZ 01N54ZZ	Release Median Nerve, Open Approach Release Median Nerve, Percutaneous Approach Release Median Nerve, Percutaneous Endoscopic Approach
Procedimentos no ânus (AN)	4943 4944 4945 4946 4973 4979	065Y0ZC 065Y3ZC 065Y4ZC 06BY0ZC 06BY3ZC 06BY4ZC 06LY0CC 06LY0ZC 06LY3CC 06LY3ZC 06LY4CC 06LY4ZC 0D5Q7ZZ	Destruction Of Hemorrhoidal Plexus, Open Approach Destruction Of Hemorrhoidal Plexus, Perc Approach Destruction Of Hemorrhoidal Plexus, Perc Endo Approach Excision Of Hemorrhoidal Plexus, Open Approach Excision Of Hemorrhoidal Plexus, Perc Approach Excision Of Hemorrhoidal Plexus, Perc Endo Approach Occlusion Of Hemorr Plexus With Extralum Dev, Open Approach Occlusion Of Hemorrhoidal Plexus, Open Approach Occlusion Of Hemorr Plexus With Extralum Dev, Perc Approach Occlusion Of Hemorrhoidal Plexus, Perc Approach Occlusion Hemorr Plexus W Extralum Dev, Perc Endo Occlusion Of Hemorrhoidal Plexus, Perc Endo Approach Destruction Of Anus, Via Natural Or Artificial Opening
Procedimentos vasculares (VSC)	3859	06DM0ZZ 06DM3ZZ 06DM4ZZ 06DN0ZZ 06DN3ZZ 06DN4ZZ 06DP0ZZ 06DP3ZZ 06DP4ZZ 06DQ0ZZ 06DQ3ZZ 06DQ4ZZ 06DR0ZZ 06DR3ZZ 06DR4ZZ 06DS0ZZ 06DS3ZZ 06DS4ZZ 06DT0ZZ 06DT3ZZ 06DT4ZZ 06DV0ZZ 06DV3ZZ 06DV4ZZ 06DY0ZZ 06DY3ZZ 06DY4ZZ	Extraction Of Right Femoral Vein, Open Approach Extraction Of Right Femoral Vein, Perc Approach Extraction Of Right Femoral Vein, Perc Endo Approach Extraction Of Left Femoral Vein, Open Approach Extraction Of Left Femoral Vein, Perc Approach Extraction Of Left Femoral Vein, Perc Endo Approach Extraction Of Right Saphenous Vein, Open Approach Extraction Of Right Saphenous Vein, Perc Approach Extraction Of Right Saphenous Vein, Perc Endo Approach Extraction Of Left Saphenous Vein, Open Approach Extraction Of Left Saphenous Vein, Perc Approach Extraction Of Left Saphenous Vein, Perc Endo Approach Extraction Of Right Lesser Saphenous Vein, Open Approach Extraction Of Right Lesser Saphenous Vein, Perc Approach Extraction Of Right Lesser Saphenous Vein, Perc Endo Approach Extraction Of Left Lesser Saphenous Vein, Open Approach Extraction Of Left Lesser Saphenous Vein, Perc Approach Extraction Of Left Lesser Saphenous Vein, Perc Endo Approach Extraction Of Right Foot Vein, Open Approach Extraction Of Right Foot Vein, Perc Approach Extraction Of Right Foot Vein, Perc Endo Approach Extraction Of Left Foot Vein, Open Approach Extraction Of Left Foot Vein, Perc Approach Extraction Of Left Foot Vein, Perc Endo Approach Extraction Of Lower Vein, Open Approach Extraction Of Lower Vein, Perc Approach Extraction Of Lower Vein, Perc Endo Approach
Procedimentos oftalmológicos (OFT)	131 1311 1319 132 133 134 1341 1342 135 1351 1359 136 1364 1365 1366	08DJ3ZZ 08DK3ZZ 085J3ZZ 085K3ZZ 08BJ3ZZ 08BK3ZZ 08RJ30Z 08RJ3JZ 08RK30Z 08RK3JZ 08BL0ZX 08BM0ZX 089M0ZX 089L0ZX 08BL3ZX	Extraction Of Right Lens, Percutaneous Approach Extraction Of Left Lens, Percutaneous Approach Destruction Of Right Lens, Percutaneous Approach Destruction Of Left Lens, Percutaneous Approach Excision Of Right Lens, Percutaneous Approach Excision Of Left Lens, Percutaneous Approach Replacement Of R Lens With Intraoc Telescp, Perc Approach Replacement Of Right Lens With Synth Sub, Perc Approach Replacement Of Left Lens With Intraoc Telescp, Perc Approach Replacement Of Left Lens With Synth Sub, Perc Approach Excision Of Right Extraocular Muscle, Open Approach, Diagn Excision Of Left Extraocular Muscle, Open Approach, Diagn Drainage of Left Extraocular Muscle, Open Approach, Diagn Drainage of Right Extraocular Muscle, Open Approach, Diagn Excision Of Right Extraocular Muscle, Perc Approach, Diagn

Grupo de procedimiento	Cód. Procedimiento		Procedimiento
	ICD9	ICD10	
	1369	089L3ZX	Drainage of Right Extraocular Muscle, Perc Approach, Diagn
	150	08BM3ZX	Excision Of Left Extraocular Muscle, Perc Approach, Diagn
	1501	089M3ZX	Drainage of Left Extraocular Muscle, Perc Approach, Diagn
	1509	08JLXZZ	Inspection Of Right Extraocular Muscle, External Approach
	151	08JL0ZZ	Inspection Of Right Extraocular Muscle, Open Approach
	1511	08JMXZZ	Inspection Of Left Extraocular Muscle, External Approach
	1512	08JM0ZZ	Inspection Of Left Extraocular Muscle, Open Approach
	1513	08SL0ZZ	Reposition Right Extraocular Muscle, Open Approach
	1519	08SM0ZZ	Reposition Left Extraocular Muscle, Open Approach
	152	08SM3ZZ	Reposition Left Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
	1521	08SL3ZZ	Reposition Right Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
	1522	08XM0ZZ	Transfer Left Extraocular Muscle, Open Approach
	1529	08XM3ZZ	Transfer Left Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
	153	08XL0ZZ	Transfer Right Extraocular Muscle, Open Approach
	154	08XL3ZZ	Transfer Right Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
	155	08TM3ZZ	Resection Of Left Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
	156	08TL0ZZ	Resection Of Right Extraocular Muscle, Open Approach
	157	08TM0ZZ	Resection Of Left Extraocular Muscle, Open Approach
	159	08TL3ZZ	Resection Of Right Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
		08QL3ZZ	Repair Right Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
		08QL0ZZ	Repair Right Extraocular Muscle, Open Approach
		08QM3ZZ	Repair Left Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
		08QM0ZZ	Repair Left Extraocular Muscle, Open Approach
		08BM0ZZ	Excision Of Left Extraocular Muscle, Open Approach
		08BL0ZZ	Excision Of Right Extraocular Muscle, Open Approach
		08BM3ZZ	Excision Of Left Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
		08BL3ZZ	Excision Of Right Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
		08NL3ZZ	Release Right Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
		08NL0ZZ	Release Right Extraocular Muscle, Open Approach
		08NM3ZZ	Release Left Extraocular Muscle, Percutaneous Approach
		08NM0ZZ	Release Left Extraocular Muscle, Open Approach
Procedimientos de Otorrinolaringología (ORL)		09QKXZZ	Repair Nose, External Approach
		09QK3ZZ	Repair Nose, Percutaneous Approach
		09QK0ZZ	Repair Nose, Open Approach
		09QK4ZZ	Repair Nose, Perc Endo Approach
		09UK07Z	Supplement Nose With Autol Sub, Open Approach
		09RK07Z	Replacement Of Nose With Autol Sub, Open Approach
		090K0ZZ	Alteration Of Nose, Open Approach
		090K4ZZ	Alteration Of Nose Sft Tiss, Perc Endo Approach
	2001	090KXZZ	Alteration Of Nose, Extern Approach
	218	090K3ZZ	Alteration Of Nose, Perc Approach
	2181	090KXJZ	Alteration Of Nose With Synth Sub, Extern Approach
	2182	09RK0JZ	Replacement Of Nose With Synth Sub, Open Approach
	2183	090K4KZ	Alteration Of Nose With Nonaut Sub, Perc Endo Approach
	2184	09UKXJZ	Supplement Nose With Synth Sub, Extern Approach
	2185	09RKXJZ	Replacement Of Nose With Synth Sub, Extern Approach
	2186	090K47Z	Alteration Of Nose With Autol Sub, Perc Endo Approach
	2187	090K4JZ	Alteration Of Nose With Synth Sub, Perc Endo Approach
	2188	090K3JZ	Alteration Of Nose With Synth Sub, Perc Approach
	2189	090K07Z	Alteration Of Nose With Autol Sub, Open Approach
	282	090K0KZ	Alteration Of Nose With Nonaut Sub, Open Approach
	283	090KXKZ	Alteration Of Nose With Nonaut Sub, Extern Approach
	286	090KX7Z	Alteration Of Nose With Autol Sub, Extern Approach
		090K0JZ	Alteration Of Nose With Synth Sub, Open Approach
		09UK0JZ	Supplement Nose With Synth Sub, Open Approach
		090K37Z	Alteration Of Nose With Autol Sub, Perc Approach
		09QM4ZZ	Repair Nasal Septum, Percutaneous Endoscopic Approach
		09QM3ZZ	Repair Nasal Septum, Percutaneous Approach
		09QM0ZZ	Repair Nasal Septum, Open Approach
		09MKXZZ	Reattachment Of Nose, Extern Approach
		099500Z	Drainage Of Right Middle Ear With Drain Dev, Open Approach

Grupo de procedimento	Cód. Procedimento		Procedimento
	ICD9	ICD10	
		099600Z 099700Z 099730Z 099740Z 099770Z 099780Z 099800Z 099830Z 099840Z 099870Z 099880Z 0CQM0ZZ 0CQM3ZZ 0CQM4ZZ 0CQM7ZZ 0CQM8ZZ 0CTP0ZZ 0CTPXZZ 0CTQ0ZZ 0CTQXZZ	Drainage Of Left Middle Ear With Drain Dev, Open Approach Drain Of R Tympanic Membrane With Drain Dev, Open Approach Drain Of R Tympanic Membrane With Drain Dev, Perc Approach Drain R Tympanic Membrane W Drain Dev, Perc Endo Drainage Of R Tympanic Membrane With Drain Dev, Via Opening Drainage Of Right Tympanic Membrane With Drain Dev, Endo Drain Of L Tympanic Membrane With Drain Dev, Open Approach Drain Of L Tympanic Membrane With Drain Dev, Perc Approach Drain L Tympanic Membrane W Drain Dev, Perc Endo Drainage Of L Tympanic Membrane With Drain Dev, Via Opening Drainage Of Left Tympanic Membrane With Drain Dev, Endo Repair Pharynx, Open Approach Repair Pharynx, Percutaneous Approach Repair Pharynx, Percutaneous Endoscopic Approach Repair Pharynx, Via Natural or Artificial Opening Repair Pharynx, Via Natural or Artificial Opening Endoscopic Resection Of Tonsils, Open Approach Resection Of Tonsils, External Approach Resection Of Adenoids, Open Approach Resection Of Adenoids, External Approach
Cirurgia Maxilo-facial (MXF)	231 2311 2319	0CBW0Z0 0CBW0Z1 0CBW0Z2 0CBWXZ0 0CBWXZ1 0CBWXZ2 0CBX0Z0 0CBX0Z1 0CBX0Z2 0CBXXZ0 0CBXXZ1 0CBXXZ2 0CQ00ZZ 0CQ03ZZ 0CQ0XZZ 0CQ10ZZ 0CQ13ZZ 0CQ1XZZ 0CQ50ZZ 0CQ53ZZ 0CQ5XZZ 0CTW0Z0 0CTW0Z1 0CTW0Z2 0CTX0Z0 0CTX0Z1 0CTX0Z2 0CX50ZZ 0CX5XZZ 0CX60ZZ 0CX6XZZ	Excision Of Upper Tooth, Open Approach, Single Excision Of Upper Tooth, Open Approach, Multiple Excision Of Upper Tooth, Open Approach, All Excision Of Upper Tooth, External Approach, Single Excision Of Upper Tooth, External Approach, Multiple Excision Of Upper Tooth, External Approach, All Excision Of Lower Tooth, Open Approach, Single Excision Of Lower Tooth, Open Approach, Multiple Excision Of Lower Tooth, Open Approach, All Excision Of Lower Tooth, External Approach, Single Excision Of Lower Tooth, External Approach, Multiple Excision Of Lower Tooth, External Approach, All Repair Upper Lip, Open Approach Repair Upper Lip, Percutaneous Approach Repair Upper Lip, External Approach Repair Lower Lip, Open Approach Repair Lower Lip, Percutaneous Approach Repair Lower Lip, External Approach Repair Upper Gingiva, Open Approach Repair Upper Gingiva, Percutaneous Approach Repair Upper Gingiva, External Approach Resection Of Upper Tooth, Single, Open Approach Resection Of Upper Tooth, Multiple, Open Approach Resection Of Upper Tooth, All, Open Approach Resection Of Lower Tooth, Single, Open Approach Resection Of Lower Tooth, Multiple, Open Approach Resection Of Lower Tooth, All, Open Approach Transfer Upper Gingiva, Open Approach Transfer Upper Gingiva, External Approach Transfer Lower Gingiva, Open Approach Transfer Lower Gingiva, External Approach
Procedimentos em tendões ou ligamentos (TL)		0LQV0ZZ 0LQV3ZZ 0LQV4ZZ 0LQW0ZZ 0LQW3ZZ 0LQW4ZZ 0MN70ZZ 0MN73ZZ 0MN74ZZ 0MN7XZZ	Repair Right Foot Tendon, Open Approach Repair Right Foot Tendon, Percutaneous Approach Repair Right Foot Tendon, Percutaneous Endoscopic Approach Repair Left Foot Tendon, Open Approach Repair Left Foot Tendon, Percutaneous Approach Repair Left Foot Tendon, Percutaneous Endoscopic Approach Release Right Hand Bursa And Ligament, Open Approach Release Right Hand Bursa And Ligament, Percut. Approach Release Right Hand Bursa And Ligament, Perc Endo Approach Release Right Hand Bursa And Ligament, External Approach

Grupo de procedimento	Cód. Procedimento		Procedimento
	ICD9	ICD10	
		0MN80ZZ	Release Left Hand Bursa And Ligament, Open Approach
		0MN83ZZ	Release Left Hand Bursa And Ligament, Percutaneous Approach
		0MN84ZZ	Release Left Hand Bursa And Ligament, Perc Endo Approach
		0MN8XZZ	Release Left Hand Bursa And Ligament, External Approach
		0MQS0ZZ	Repair Right Foot Bursa and Ligament, Open Approach
		0MQS3ZZ	Repair Right Foot Bursa and Ligament, Percutaneous Approach
		0MQS4ZZ	Repair Right Foot Bursa and Ligament, Perc Endo Approach
		0MQT0ZZ	Repair Left Foot Bursa and Ligament, Open Approach
		0MQT3ZZ	Repair Left Foot Bursa and Ligament, Percutaneous Approach
		0MQT4ZZ	Repair Left Foot Bursa and Ligament, Perc Endo Approach
Remoção de dispositivos implantados no osso (DIO)		0PP004Z	Removal Of Int Fix From Sternum, Open Approach
		0PP034Z	Removal Of Int Fix From Sternum, Perc Approach
		0PP044Z	Removal Of Int Fix From Sternum, Perc Endo Approach
		0PP104Z	Removal Of Int Fix From 1 To 2 Ribs, Open Approach
		0PP134Z	Removal Of Int Fix From 1 To 2 Ribs, Perc Approach
		0PP144Z	Removal of Int Fix from R Rib, Perc Endo Approach
		0PP204Z	Removal Of Int Fix From 3+ Ribs, Open Approach
		0PP234Z	Removal Of Int Fix From 3+ Ribs, Perc Approach
		0PP244Z	Removal of Int Fix from R Pelvic Bone, Perc Endo Approach
		0PP304Z	Removal Of Int Fix From Cervical Vertebra, Open Approach
		0PP334Z	Removal Of Int Fix From Cervical Vertebra, Perc Approach
		0PP344Z	Removal Of Int Fix From Cervical Vertebra, Perc Endo Approach
		0PP404Z	Removal Of Int Fix From Thor Vertebra, Open Approach
		0PP434Z	Removal Of Int Fix From Thor Vertebra, Perc Approach
		0PP444Z	Removal Of Int Fix from Thor Vertebra, Perc Endo Approach
		0PP504Z	Removal Of Int Fix From R Scapula, Open Approach
		0PP534Z	Removal Of Int Fix From R Scapula, Perc Approach
		0PP544Z	Removal Of Int Fix From R Scapula, Perc Endo Approach
		0PP604Z	Removal Of Int Fix From L Scapula, Open Approach
		0PP634Z	Removal Of Int Fix From L Scapula, Perc Approach
	786	0PP644Z	Removal Of Int Fix From L Scapula, Perc Endo Approach
	7860	0PP904Z	Removal Of Int Fix From R Clavicle, Open Approach
	7861	0PP934Z	Removal Of Int Fix From R Clavicle, Perc Approach
	7862	0PP944Z	Removal Of Int Fix From R Clavicle, Perc Endo Approach
	7863	0PPB04Z	Removal Of Int Fix From L Clavicle, Open Approach
	7864	0PPB34Z	Removal Of Int Fix From L Clavicle, Perc Approach
	7865	0PPB44Z	Removal Of Int Fix from L Clavicle, Perc Endo Approach
	7866	0PPB45Z	Removal Of Ext Fix from L Clavicle, Perc Endo Approach
	7867	0PPC04Z	Removal Of Int Fix From R Humeral Head, Open Approach
	7868	0PPC05Z	Removal Of Ext Fix From R Humeral Head, Open Approach
	7869	0PPC34Z	Removal Of Int Fix From R Humeral Head, Perc Approach
		0PPC35Z	Removal Of Ext Fix From R Humeral Head, Perc Approach
		0PPC44Z	Removal Of Int Fix From R Humeral Head, Perc Endo Approach
		0PPC45Z	Removal Of Ext Fix from R Humeral Head, Perc Endo Approach
		0PPD04Z	Removal Of Int Fix From L Humeral Head, Open Approach
		0PPD05Z	Removal Of Ext Fix From L Humeral Head, Open Approach
		0PPD34Z	Removal Of Int Fix From L Humeral Head, Perc Approach
		0PPD35Z	Removal Of Ext Fix From L Humeral Head, Perc Approach
		0PPD44Z	Removal Of Int Fix From L Humeral Head, Perc Endo Approach
		0PPD45Z	Removal Of Ext Fix from L Humeral Head, Perc Endo Approach
		0PPF04Z	Removal Of Int Fix From R Humeral Shaft, Open Approach
		0PPF05Z	Removal Of Ext Fix From R Humeral Shaft, Open Approach
		0PPF34Z	Removal Of Int Fix From R Humeral Shaft, Perc Approach
		0PPF35Z	Removal Of Ext Fix From R Humeral Shaft, Perc Approach
		0PPF44Z	Removal Of Int Fix From R Humeral Shaft, Perc Endo Approach
		0PPF45Z	Removal Of Ext Fix from R Humeral Shaft, Perc Endo Approach
		0PPG04Z	Removal Of Int Fix From L Humeral Shaft, Open Approach
		0PPG05Z	Removal Of Ext Fix From L Humeral Shaft, Open Approach
		0PPG34Z	Removal Of Int Fix From L Humeral Shaft, Perc Approach
		0PPG35Z	Removal Of Ext Fix From L Humeral Shaft, Perc Approach
		0PPG44Z	Removal Of Int Fix From L Humeral Shaft, Perc Endo Approach

Grupo de procedimiento	Cód. Procedimiento		Procedimiento
	ICD9	ICD10	
		0PPG45Z	Removal of Ext Fix from L Humeral Shaft, Perc Endo Approach
		0PPH04Z	Removal Of Int Fix From R Radius, Open Approach
		0PPH05Z	Removal Of Ext Fix From R Radius, Open Approach
		0PPH34Z	Removal Of Int Fix From R Radius, Perc Approach
		0PPH35Z	Removal Of Ext Fix From R Radius, Perc Approach
		0PPH44Z	Removal Of Int Fix From R Radius, Perc Endo Approach
		0PPH45Z	Removal of Ext Fix from R Radius, Perc Endo Approach
		0PPJ04Z	Removal Of Int Fix From L Radius, Open Approach
		0PPJ05Z	Removal Of Ext Fix From L Radius, Open Approach
		0PPJ34Z	Removal Of Int Fix From L Radius, Perc Approach
		0PPJ35Z	Removal Of Ext Fix From L Radius, Perc Approach
		0PPJ45Z	Removal of Ext Fix from L Radius, Perc Endo Approach
		0PPJ44Z	Removal Of Int Fix From L Radius, Perc Endo Approach
		0PPK04Z	Removal Of Int Fix From R Ulna, Open Approach
		0PPK05Z	Removal Of Ext Fix From R Ulna, Open Approach
		0PPK34Z	Removal Of Int Fix From R Ulna, Perc Approach
		0PPK35Z	Removal Of Ext Fix From R Ulna, Perc Approach
		0PPK44Z	Removal Of Int Fix From R Ulna, Perc Endo Approach
		0PPK45Z	Removal of Ext Fix from R Ulna, Perc Endo Approach
		0PPL04Z	Removal Of Int Fix From L Ulna, Open Approach
		0PPL05Z	Removal Of Ext Fix From L Ulna, Open Approach
		0PPL34Z	Removal Of Int Fix From L Ulna, Perc Approach
		0PPL35Z	Removal Of Ext Fix From L Ulna, Perc Approach
		0PPL44Z	Removal Of Int Fix From L Ulna, Perc Endo Approach
		0PPL45Z	Removal Of Ext Fix From L Ulna, Perc Endo Approach
		0PPM04Z	Removal Of Int Fix From R Carpal, Open Approach
		0PPM05Z	Removal Of Ext Fix From R Carpal, Open Approach
		0PPM34Z	Removal Of Int Fix From R Carpal, Perc Approach
		0PPM35Z	Removal Of Ext Fix From R Carpal, Perc Approach
		0PPM44Z	Removal Of Int Fix From R Carpal, Perc Endo Approach
		0PPM45Z	Removal of Ext Fix from R Carpal, Perc Endo Approach
		0PPN04Z	Removal Of Int Fix From L Carpal, Open Approach
		0PPN05Z	Removal of Ext Fix from L Carpal, Open Approach
		0PPN34Z	Removal Of Int Fix From L Carpal, Perc Approach
		0PPN35Z	Removal Of Ext Fix From L Carpal, Perc Approach
		0PPN44Z	Removal Of Int Fix From L Carpal, Perc Endo Approach
		0PPN45Z	Removal of Ext Fix from L Carpal, Perc Endo Approach
		0PPP04Z	Removal Of Int Fix From R Metacarpal, Open Approach
		0PPP05Z	Removal Of Ext Fix From R Metacarpal, Open Approach
		0PPP34Z	Removal Of Int Fix From R Metacarpal, Perc Approach
		0PPP35Z	Removal Of Ext Fix From R Metacarpal, Perc Approach
		0PPP44Z	Removal Of Int Fix From R Metacarpal, Perc Endo Approach
		0PPP45Z	Removal of Ext Fix from R Metacarpal, Perc Endo Approach
		0PPQ04Z	Removal Of Int Fix From L Metacarpal, Open Approach
		0PPQ05Z	Removal Of Ext Fix From L Metacarpal, Open Approach
		0PPQ34Z	Removal Of Int Fix From L Metacarpal, Perc Approach
		0PPQ35Z	Removal Of Ext Fix From L Metacarpal, Perc Approach
		0PPQ44Z	Removal Of Int Fix From L Metacarpal, Perc Endo Approach
		0PPQ45Z	Removal of Ext Fix from L Metacarpal, Perc Endo Approach
		0PPT04Z	Removal Of Int Fix From R Finger Phalanx, Open Approach
		0PPT05Z	Removal Of Ext Fix From R Finger Phalanx, Open Approach
		0PPT34Z	Removal Of Int Fix From R Finger Phalanx, Perc Approach
		0PPT35Z	Removal Of Ext Fix From R Finger Phalanx, Perc Approach
		0PPT44Z	Removal of Int Fix from R Finger Phalanx, Perc Endo Approach
		0PPT45Z	Removal of Ext Fix from R Finger Phalanx, Perc Endo Approach
		0PPV04Z	Removal Of Int Fix From L Finger Phalanx, Open Approach
		0PPV05Z	Removal Of Ext Fix From L Finger Phalanx, Open Approach
		0PPV34Z	Removal Of Int Fix From L Finger Phalanx, Perc Approach
		0PPV35Z	Removal Of Ext Fix From L Finger Phalanx, Perc Approach
		0PPV44Z	Removal of Int Fix from L Finger Phalanx, Perc Endo Approach
		0PPV45Z	Removal of Ext Fix from L Finger Phalanx, Perc Endo Approach

Grupo de procedimiento	Cód. Procedimiento		Procedimiento
	ICD9	ICD10	
		0PPY0MZ	Removal Of Bone Stim From Up Bone, Open Approach
		0PPY3MZ	Removal Of Bone Stim From Up Bone, Perc Approach
		0PPY4MZ	Removal of Bone Stim from Up Bone, Perc Endo Approach
		0QP004Z	Removal Of Int Fix From Lum Vertebra, Open Approach
		0QP034Z	Removal Of Int Fix From Lum Vertebra, Perc Approach
		0QP044Z	Removal of Int Fix from Lum Vertebra, Perc Endo Approach
		0QP204Z	Removal Of Int Fix From R Pelvic Bone, Open Approach
		0QP205Z	Removal Of Ext Fix From R Pelvic Bone, Open Approach
		0QP234Z	Removal Of Int Fix From R Pelvic Bone, Perc Approach
		0QP235Z	Removal Of Ext Fix From R Pelvic Bone, Perc Approach
		0QP245Z	Removal of Ext Fix from R Pelvic Bone, Perc Endo Approach
		0QP304Z	Removal Of Int Fix From L Pelvic Bone, Open Approach
		0QP305Z	Removal Of Ext Fix From L Pelvic Bone, Open Approach
		0QP334Z	Removal Of Int Fix From L Pelvic Bone, Perc Approach
		0QP335Z	Removal Of Ext Fix From L Pelvic Bone, Perc Approach
		0QP344Z	Removal of Int Fix from L Pelvic Bone, Perc Endo Approach
		0QP345Z	Removal of Ext Fix from L Pelvic Bone, Perc Endo Approach
		0QP604Z	Removal Of Int Fix From R Up Femur, Open Approach
		0QP605Z	Removal Of Ext Fix From R Up Femur, Open Approach
		0QP634Z	Removal Of Int Fix From R Up Femur, Perc Approach
		0QP635Z	Removal Of Ext Fix From R Up Femur, Perc Approach
		0QP644Z	Removal Of Int Fix From R Up Femur, Perc Endo Approach
		0QP645Z	Removal Of Ext Fix From R Up Femur, Perc Endo Approach
		0QP704Z	Removal Of Int Fix From L Up Femur, Open Approach
		0QP705Z	Removal Of Ext Fix From L Up Femur, Open Approach
		0QP734Z	Removal Of Int Fix From L Up Femur, Perc Approach
		0QP735Z	Removal Of Ext Fix From L Up Femur, Perc Approach
		0QP744Z	Removal Of Int Fix From L Up Femur, Perc Endo Approach
		0QP745Z	Removal of Ext Fix from L Up Femur, Perc Endo Approach
		0QP804Z	Removal Of Int Fix From R Femur Shaft, Open Approach
		0QP805Z	Removal Of Ext Fix From R Femur Shaft, Open Approach
		0QP834Z	Removal Of Int Fix From R Femur Shaft, Perc Approach
		0QP835Z	Removal Of Ext Fix From R Femur Shaft, Perc Approach
		0QP844Z	Removal Of Int Fix From R Femur Shaft, Perc Endo Approach
		0QP845Z	Removal of Ext Fix from R Femur Shaft, Perc Endo Approach
		0QP904Z	Removal Of Int Fix From L Femur Shaft, Open Approach
		0QP905Z	Removal Of Ext Fix From L Femur Shaft, Open Approach
		0QP934Z	Removal Of Int Fix From L Femur Shaft, Perc Approach
		0QP935Z	Removal Of Ext Fix From L Femur Shaft, Perc Approach
		0QP944Z	Removal Of Int Fix From L Femur Shaft, Perc Endo Approach
		0QP945Z	Removal of Ext Fix from L Femur Shaft, Perc Endo Approach
		0QPB04Z	Removal Of Int Fix From R Low Femur, Open Approach
		0QPB05Z	Removal Of Ext Fix From R Low Femur, Open Approach
		0QPB34Z	Removal Of Int Fix From R Low Femur, Perc Approach
		0QPB35Z	Removal Of Ext Fix From R Low Femur, Perc Approach
		0QPB44Z	Removal Of Int Fix From R Low Femur, Perc Endo Approach
		0QPB45Z	Removal of Ext Fix from R Low Femur, Perc Endo Approach
		0QPC04Z	Removal Of Int Fix From L Low Femur, Open Approach
		0QPC05Z	Removal Of Ext Fix From L Low Femur, Open Approach
		0QPC34Z	Removal Of Int Fix From L Low Femur, Perc Approach
		0QPC35Z	Removal Of Ext Fix From L Low Femur, Perc Approach
		0QPC44Z	Removal Of Int Fix From L Low Femur, Perc Endo Approach
		0QPC45Z	Removal of Ext Fix from L Low Femur, Perc Endo Approach
		0QPD04Z	Removal Of Int Fix From R Patella, Open Approach
		0QPD05Z	Removal Of Ext Fix From R Patella, Open Approach
		0QPD34Z	Removal Of Int Fix From R Patella, Perc Approach
		0QPD35Z	Removal Of Ext Fix From R Patella, Perc Approach
		0QPD44Z	Removal Of Int Fix From R Patella, Perc Endo Approach
		0QPD45Z	Removal of Ext Fix from R Patella, Perc Endo Approach
		0QPF04Z	Removal Of Int Fix From L Patella, Open Approach
		0QPF05Z	Removal Of Ext Fix From L Patella, Open Approach

Grupo de procedimiento	Cód. Procedimiento		Procedimiento
	ICD9	ICD10	
		0QPF34Z	Removal Of Int Fix From L Patella, Perc Approach
		0QPF35Z	Removal of Ext Fix from L Patella, Perc Approach
		0QPF44Z	Removal Of Int Fix From L Patella, Perc Endo Approach
		0QPF45Z	Removal Of Ext Fix From L Patella, Perc Endo Approach
		0QPG04Z	Removal Of Int Fix From R Tibia, Open Approach
		0QPG05Z	Removal Of Ext Fix From R Tibia, Open Approach
		0QPG34Z	Removal Of Int Fix From R Tibia, Perc Approach
		0QPG35Z	Removal Of Ext Fix From R Tibia, Perc Approach
		0QPG44Z	Removal Of Int Fix From R Tibia, Perc Endo Approach
		0QPG45Z	Removal Of Ext Fix From R Tibia, Perc Endo Approach
		0QPH04Z	Removal Of Int Fix From L Tibia, Open Approach
		0QPH05Z	Removal Of Ext Fix From L Tibia, Open Approach
		0QPH34Z	Removal Of Int Fix From L Tibia, Perc Approach
		0QPH35Z	Removal Of Ext Fix From L Tibia, Perc Approach
		0QPH44Z	Removal Of Int Fix From L Tibia, Perc Endo Approach
		0QPH45Z	Removal of Ext Fix from L Tibia, Perc Endo Approach
		0QPJ04Z	Removal Of Int Fix From R Fibula, Open Approach
		0QPJ05Z	Removal Of Ext Fix From R Fibula, Open Approach
		0QPJ34Z	Removal Of Int Fix From R Fibula, Perc Approach
		0QPJ35Z	Removal Of Ext Fix From R Fibula, Perc Approach
		0QPJ44Z	Removal Of Int Fix From R Fibula, Perc Endo Approach
		0QPJ45Z	Removal of Ext Fix from R Fibula, Perc Endo Approach
		0QPK04Z	Removal Of Int Fix From L Fibula, Open Approach
		0QPK05Z	Removal Of Ext Fix From L Fibula, Open Approach
		0QPK34Z	Removal Of Int Fix From L Fibula, Perc Approach
		0QPK35Z	Removal Of Ext Fix From L Fibula, Perc Approach
		0QPK44Z	Removal Of Int Fix From L Fibula, Perc Endo Approach
		0QPK45Z	Removal Of Ext Fix From L Fibula, Perc Endo Approach
		0QPL04Z	Removal Of Int Fix From R Tarsal, Open Approach
		0QPL05Z	Removal Of Ext Fix From R Tarsal, Open Approach
		0QPL34Z	Removal Of Int Fix From R Tarsal, Perc Approach
		0QPL35Z	Removal Of Ext Fix From R Tarsal, Perc Approach
		0QPL44Z	Removal Of Int Fix From R Tarsal, Perc Endo Approach
		0QPL45Z	Removal of Ext Fix from R Tarsal, Perc Endo Approach
		0QPM04Z	Removal Of Int Fix From L Tarsal, Open Approach
		0QPM05Z	Removal Of Ext Fix From L Tarsal, Open Approach
		0QPM34Z	Removal Of Int Fix From L Tarsal, Perc Approach
		0QPM35Z	Removal Of Ext Fix From L Tarsal, Perc Approach
		0QPM44Z	Removal Of Int Fix From L Tarsal, Perc Endo Approach
		0QPM45Z	Removal of Ext Fix from L Tarsal, Perc Endo Approach
		0QPN04Z	Removal Of Int Fix From R Metatarsal, Open Approach
		0QPN05Z	Removal Of Ext Fix From R Metatarsal, Open Approach
		0QPN34Z	Removal Of Int Fix From R Metatarsal, Perc Approach
		0QPN35Z	Removal Of Ext Fix From R Metatarsal, Perc Approach
		0QPN44Z	Removal Of Int Fix From R Metatarsal, Perc Endo Approach
		0QPN45Z	Removal of Ext Fix from R Metatarsal, Perc Endo Approach
		0QPP04Z	Removal Of Int Fix From L Metatarsal, Open Approach
		0QPP05Z	Removal Of Ext Fix From L Metatarsal, Open Approach
		0QPP34Z	Removal Of Int Fix From L Metatarsal, Perc Approach
		0QPP35Z	Removal Of Ext Fix From L Metatarsal, Perc Approach
		0QPP44Z	Removal Of Int Fix From L Metatarsal, Perc Endo Approach
		0QPP45Z	Removal Of Ext Fix From L Metatarsal, Perc Endo Approach
		0QPQ04Z	Removal Of Int Fix From R Toe Phalanx, Open Approach
		0QPQ05Z	Removal Of Ext Fix From R Toe Phalanx, Open Approach
		0QPQ34Z	Removal Of Int Fix From R Toe Phalanx, Perc Approach
		0QPQ35Z	Removal Of Ext Fix From R Toe Phalanx, Perc Approach
		0QPQ44Z	Removal Of Int Fix From R Toe Phalanx, Perc Endo Approach
		0QPQ45Z	Removal of Ext Fix from R Toe Phalanx, Perc Endo Approach
		0QPR04Z	Removal Of Int Fix From L Toe Phalanx, Open Approach
		0QPR05Z	Removal Of Ext Fix From L Toe Phalanx, Open Approach
		0QPR34Z	Removal Of Int Fix From L Toe Phalanx, Perc Approach

Grupo de procedimento	Cód. Procedimento		Procedimento
	ICD9	ICD10	
		0QPR35Z 0QPR44Z 0QPR45Z 0QPY0MZ 0QPY3MZ 0QPY4MZ	Removal Of Ext Fix From L Toe Phalanx, Perc Approach Removal of Int Fix from L Toe Phalanx, Perc Endo Approach Removal of Ext Fix from L Toe Phalanx, Perc Endo Approach Removal Of Bone Stim From Low Bone, Open Approach Removal Of Bone Stim From Low Bone, Perc Approach Removal of Bone Stim from Low Bone, Perc Endo Approach
Procedimentos no joelho (JOE)	8026 806	0SJC4ZZ 0SJD4ZZ 0SBC0ZZ 0SBC3ZZ 0SBC4ZZ 0SBD0ZZ 0SBD3ZZ 0SBD4ZZ	Inspection Of Right Knee Joint, Perc Endo Approach Inspection Of Left Knee Joint, Perc Endo Approach Excision Of Right Knee Joint, Open Approach Excision Of Right Knee Joint, Percutaneous Approach Excision Of Right Knee Joint, Perc Endo Approach Excision Of Left Knee Joint, Open Approach Excision Of Left Knee Joint, Percutaneous Approach Excision Of Left Knee Joint, Perc Endo Approach
Procedimentos nos dedos dos pés (PES)	7751 7752 7753 7754 7756 7757 7758 7759	0QBN0ZZ 0QBN3ZZ 0QBN4ZZ 0QBP0ZZ 0QBP3ZZ 0QBP4ZZ 0QBQ0ZZ 0QBQ3ZZ 0QBQ4ZZ 0QBR0ZZ 0QBR3ZZ 0QBR4ZZ 0QQQ0ZZ 0QQQ3ZZ 0QQQ4ZZ 0QQQXZZ 0QQR0ZZ 0QQR3ZZ 0QQR4ZZ 0QQRXZZ 0SGP04Z 0SGP05Z 0SGP07Z 0SGP0JZ 0SGP0KZ 0SGP0ZZ 0SGP34Z 0SGP35Z 0SGP37Z 0SGP3JZ 0SGP3KZ 0SGP3ZZ 0SGP44Z 0SGP45Z 0SGP47Z 0SGP4JZ 0SGP4KZ 0SGP4ZZ 0SGQ04Z 0SGQ05Z 0SGQ07Z 0SGQ0JZ 0SGQ0KZ 0SGQ0ZZ 0SGQ34Z 0SGQ35Z 0SGQ37Z	Excision Of Right Metatarsal, Open Approach Excision Of Right Metatarsal, Percutaneous Approach Excision Of Right Metatarsal, Perc Endo Approach Excision Of Left Metatarsal, Open Approach Excision Of Left Metatarsal, Percutaneous Approach Excision Of Left Metatarsal, Perc Endo Approach Excision Of Right Toe Phalanx, Open Approach Excision Of Right Toe Phalanx, Percutaneous Approach Excision Of Right Toe Phalanx, Perc Endo Approach Excision Of Left Toe Phalanx, Open Approach Excision Of Left Toe Phalanx, Percutaneous Approach Excision Of Left Toe Phalanx, Perc Endo Approach Repair Right Toe Phalanx, Open Approach Repair Right Toe Phalanx, Percutaneous Approach Repair Right Toe Phalanx, Percutaneous Endoscopic Approach Repair Right Toe Phalanx, External Approach Repair Left Toe Phalanx, Open Approach Repair Left Toe Phalanx, Percutaneous Approach Repair Left Toe Phalanx, Percutaneous Endoscopic Approach Repair Left Toe Phalanx, External Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Int Fix, Open Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Ext Fix, Open Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Autol Sub, Open Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Synth Sub, Open Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Nonaut Sub, Open Approach Fusion Of Right Toe Phalangeal Joint, Open Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Int Fix, Perc Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Ext Fix, Perc Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Autol Sub, Perc Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Synth Sub, Perc Approach Fusion of R Toe Phalanx Jt with Nonaut Sub, Perc Approach Fusion Of Right Toe Phalangeal Joint, Percutaneous Approach Fusion Of R Toe Phalanx Jt With Int Fix, Perc Endo Approach Fusion of R Toe Phalanx Jt with Ext Fix, Perc Endo Approach Fusion R Toe Phalanx Jt w Autol Sub, Perc Endo Fusion R Toe Phalanx Jt w Synth Sub, Perc Endo Fusion R Toe Phalanx Jt w Nonaut Sub, Perc Endo Fusion of Right Toe Phalangeal Joint, Perc Endo Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Int Fix, Open Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Ext Fix, Open Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Autol Sub, Open Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Synth Sub, Open Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Nonaut Sub, Open Approach Fusion Of Left Toe Phalangeal Joint, Open Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Int Fix, Perc Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Ext Fix, Perc Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Autol Sub, Perc Approach

Grupo de procedimento	Cód. Procedimento		Procedimento
	ICD9	ICD10	
		0SGQ3JZ 0SGQ3KZ 0SGQ3ZZ 0SGQ44Z 0SGQ45Z 0SGQ47Z 0SGQ4JZ 0SGQ4KZ 0SGQ4ZZ 0SRP0JZ 0SRQ0JZ 0STP0ZZ 0STQ0ZZ	Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Synth Sub, Perc Approach Fusion of L Toe Phalanx Jt with Nonaut Sub, Perc Approach Fusion Of Left Toe Phalangeal Joint, Percutaneous Approach Fusion Of L Toe Phalanx Jt With Int Fix, Perc Endo Approach Fusion of L Toe Phalanx Jt with Ext Fix, Perc Endo Approach Fusion L Toe Phalanx Jt w Autol Sub, Perc Endo Fusion L Toe Phalanx Jt w Synth Sub, Perc Endo Fusion L Toe Phalanx Jt w Nonaut Sub, Perc Endo Fusion of Left Toe Phalangeal Joint, Perc Endo Approach Replace Of R Toe Phalanx Jt With Synth Sub, Open Approach Replace Of L Toe Phalanx Jt With Synth Sub, Open Approach Resection Of Right Toe Phalangeal Joint, Open Approach Resection Of Left Toe Phalangeal Joint, Open Approach
Reparação nas vias urinárias (VU)	5979 6812	0TQD0ZZ 0TQD3ZZ 0TQD4ZZ 0TQD7ZZ 0TQD8ZZ 0TQDXZZ 0TUC0JZ 0TUC4JZ 0TUC7JZ 0TUC8JZ	Repair Urethra, Open Approach Repair Urethra, Percutaneous Approach Repair Urethra, Percutaneous Endoscopic Approach Repair Urethra, Via Natural Or Artificial Opening Repair Urethra, Via Natural Or Artificial Opening Endoscopic Repair Urethra, External Approach Supplement Bladder Neck With Synth Sub, Open Approach Supplement Bladder Neck With Synth Sub, Perc Endo Approach Supplement Bladder Neck With Synth Sub, Via Opening Supplement Bladder Neck With Synthetic Substitute, Endo
Procedimentos no aparelho reprodutor feminino (FMN)	662 6621 6629 6901 6902 6909 6951	0U574ZZ 0U578ZZ 0UJD8ZZ 0UL74CZ 0UL74DZ 0UL74ZZ 0UL78DZ 0UL78ZZ	Destruction Of Bilateral Fallopian Tubes, Perc Endo Approach Destruction Of Bilateral Fallopian Tubes, Endo Inspection Of Uterus And Cervix, Endo Occlusion Bi Fallopian Tube W Extralum Dev, Perc Endo Occlusion Bi Fallopian Tube W Intralum Dev, Perc Endo Occlusion Of Bilateral Fallopian Tubes, Perc Endo Approach Occlusion Of Bi Fallopian Tube With Intralum Dev, Endo Occlusion Of Bilateral Fallopian Tubes, Endo
Procedimentos no aparelho reprodutor masculino (MSC)	623 624 6241 6242 625 637 6370 6371 6372 6373 640	0V5N0ZZ 0V5N3ZZ 0V5N4ZZ 0V5P0ZZ 0V5P3ZZ 0V5P4ZZ 0V5Q0ZZ 0V5Q3ZZ 0V5Q4ZZ 0VBN0ZZ 0VBN3ZZ 0VBN4ZZ 0VBP0ZZ 0VBP3ZZ 0VBP4ZZ 0VBQ0ZZ 0VBQ3ZZ 0VBQ4ZZ 0VLF0CZ 0VLF0DZ 0VLF0ZZ 0VLF3CZ 0VLF3DZ 0VLF3ZZ 0VLF4CZ 0VLF4DZ 0VLF4ZZ 0VLG0CZ 0VLG0DZ 0VLG0ZZ	Destruction Of Right Vas Deferens, Open Approach Destruction Of Right Vas Deferens, Percutaneous Approach Destruction Of Right Vas Deferens, Perc Endo Approach Destruction of Left Vas Deferens, Open Approach Destruction of Left Vas Deferens, Percutaneous Approach Destruction of Left Vas Deferens, Perc Endo Approach Destruction Of Bilateral Vas Deferens, Open Approach Destruction Of Bilateral Vas Deferens, Percutaneous Approach Destruction Of Bilateral Vas Deferens, Perc Endo Approach Excision Of Right Vas Deferens, Open Approach Excision Of Right Vas Deferens, Percutaneous Approach Excision Of Right Vas Deferens, Perc Endo Approach Excision Of Left Vas Deferens, Open Approach Excision Of Left Vas Deferens, Percutaneous Approach Excision Of Left Vas Deferens, Perc Endo Approach Excision Of Bilateral Vas Deferens, Open Approach Excision Of Bilateral Vas Deferens, Percutaneous Approach Excision Of Bilateral Vas Deferens, Perc Endo Approach Occlusion of R Sperm Cord with Extralum Dev, Open Approach Occlusion of R Sperm Cord with Intralum Dev, Open Approach Occlusion Of Right Spermatic Cord, Open Approach Occlusion of R Sperm Cord with Extralum Dev, Perc Approach Occlusion Of R Sperm Cord With Intralum Dev, Perc Approach Occlusion Of Right Spermatic Cord, Percutaneous Approach Occlusion R Sperm Cord W Extralum Dev, Perc Endo Occlusion R Sperm Cord w Intralum Dev, Perc Endo Occlusion Of Right Spermatic Cord, Perc Endo Approach Occlusion Of L Sperm Cord With Extralum Dev, Open Approach Occlusion of L Sperm Cord with Intralum Dev, Open Approach Occlusion Of Left Spermatic Cord, Open Approach

Grupo de procedimento	Cód. Procedimento		Procedimento
	ICD9	ICD10	
		0VLG3CZ	Occlusion of L Sperm Cord with Extralum Dev, Perc Approach
		0VLG3DZ	Occlusion Of L Sperm Cord With Intralum Dev, Perc Approach
		0VLG3ZZ	Occlusion Of Left Spermatic Cord, Percutaneous Approach
		0VLG4CZ	Occlusion L Sperm Cord W Extralum Dev, Perc Endo
		0VLG4DZ	Occlusion L Sperm Cord w Intralum Dev, Perc Endo
		0VLG4ZZ	Occlusion Of Left Spermatic Cord, Perc Endo Approach
		0VLH0CZ	Occlusion Of Bi Sperm Cord With Extralum Dev, Open Approach
		0VLH0DZ	Occlusion of Bi Sperm Cord with Intralum Dev, Open Approach
		0VLH0ZZ	Occlusion Of Bilateral Spermatic Cords, Open Approach
		0VLH3CZ	Occlusion Of Bi Sperm Cord With Extralum Dev, Perc Approach
		0VLH3DZ	Occlusion of Bi Sperm Cord with Intralum Dev, Perc Approach
		0VLH3ZZ	Occlusion Of Bilateral Spermatic Cords, Perc Approach
		0VLH4CZ	Occlusion Bi Sperm Cord w Extralum Dev, Perc Endo
		0VLH4DZ	Occlusion Bi Sperm Cord W Intralum Dev, Perc Endo
		0VLH4ZZ	Occlusion Of Bilateral Spermatic Cords, Perc Endo Approach
		0VLN0CZ	Occlusion Of R Vas Deferens w/ Extralum Dev, Open Approach
		0VLN0ZZ	Occlusion Of Right Vas Deferens, Open Approach
		0VLN3CZ	Occlusion of R Vas Deferens with Extralum Dev, Perc Approach
		0VLN3ZZ	Occlusion Of Right Vas Deferens, Percutaneous Approach
		0VLN4CZ	Occlusion R Vas Deferens w Extralum Dev, Perc Endo
		0VLN4ZZ	Occlusion of Right Vas Deferens, Perc Endo Approach
		0VLP0CZ	Occlusion L Vas Deferens w Extralum Dev, Open Approach
		0VLP0ZZ	Occlusion Of Left Vas Deferens, Open Approach
		0VLP3CZ	Occlusion of L Vas Deferens with Extralum Dev, Perc Approach
		0VLP3ZZ	Occlusion Of Left Vas Deferens, Percutaneous Approach
		0VLP4CZ	Occlusion Of Left Vas Deferens w/ Extralum Dev, Perc Endo
		0VLP4ZZ	Occlusion Of Left Vas Deferens, Perc Endo Approach
		0VLQ0CZ	Occlusion Bi Vas Deferens w/ Extralum Dev, Open Approach
		0VLQ0ZZ	Occlusion Of Bilateral Vas Deferens, Open Approach
		0VLQ3CZ	Occlusion Bi Vas Deferens W Extralum Dev, Perc
		0VLQ3ZZ	Occlusion Of Bilateral Vas Deferens, Percutaneous Approach
		0VLQ4CZ	Occlusion Of Bilateral Vas Deferens w/ Extralum Dev, Perc Endo
		0VLQ4ZZ	Occlusion Of Bilateral Vas Deferens, Perc Endo Approach
		0VS90ZZ	Reposition Right Testis, Open Approach
		0VS93ZZ	Reposition Right Testis, Percutaneous Approach
		0VS94ZZ	Reposition Right Testis, Percutaneous Endoscopic Approach
		0VSB0ZZ	Reposition Left Testis, Open Approach
		0VSB3ZZ	Reposition Left Testis, Percutaneous Approach
		0VSB4ZZ	Reposition Left Testis, Percutaneous Endoscopic Approach
		0VSC0ZZ	Reposition Bilateral Testes, Open Approach
		0VSC3ZZ	Reposition Bilateral Testes, Percutaneous Approach
		0VSC4ZZ	Reposition Bilateral Testes, Perc Endo Approach
		0VT90ZZ	Resection Of Right Testis, Open Approach
		0VT94ZZ	Resection Of Right Testis, Percutaneous Endoscopic Approach
		0VTB0ZZ	Resection Of Left Testis, Open Approach
		0VTB4ZZ	Resection Of Left Testis, Percutaneous Endoscopic Approach
		0VTC0ZZ	Resection Of Bilateral Testes, Open Approach
		0VTC4ZZ	Resection Of Bilateral Testes, Perc Endo Approach
		0VTN0ZZ	Resection Of Right Vas Deferens, Open Approach
		0VTN4ZZ	Resection Of Right Vas Deferens, Perc Endo Approach
		0VTP0ZZ	Resection Of Left Vas Deferens, Open Approach
		0VTP4ZZ	Resection Of Left Vas Deferens, Perc Endo Approach
		0VTQ0ZZ	Resection Of Bilateral Vas Deferens, Open Approach
		0VTQ4ZZ	Resection Of Bilateral Vas Deferens, Perc Endo Approach
		0VTT0ZZ	Resection Of Prepuce, Open Approach
		0VTT4ZZ	Resection Of Prepuce, Percutaneous Endoscopic Approach
		0VTTXZZ	Resection Of Prepuce, External Approach
Reparação da parede abdominal (ABD)	534	0WQF0ZZ	Repair Abdominal Wall, Open Approach
	5341	0WQF3ZZ	Repair Abdominal Wall, Percutaneous Approach
	5342	0WQF4ZZ	Repair Abdominal Wall, Percutaneous Endoscopic Approach
	5343	0WUF07Z	Supplement Abdominal Wall With Autol Sub, Open Approach

Grupo de procedimento	Cód. Procedimento		Procedimento
	ICD9	ICD10	
	5349	0WUF0JZ 0WUF0KZ 0WUF47Z 0WUF4JZ 0WUF4KZ 0DQS0ZZ 0DQS3ZZ 0DQS4ZZ 0DQT0ZZ 0DQT3ZZ 0DQT4ZZ 0DQU0ZZ 0DQU3ZZ 0DQU4ZZ	Supplement Abdominal Wall With Synth Sub, Open Approach Supplement Abdominal Wall With Nonaut Sub, Open Approach Suppl. Abdominal Wall With Autol Sub, Perc Endo Approach Suppl. Abdominal Wall With Synth Sub, Perc Endo Approach Supplement Abd Wall With Nonaut Sub, Perc Endo Approach Repair Greater Omentum, Open Approach Repair Greater Omentum, Percutaneous Approach Repair Greater Omentum, Perc Endo Approach Repair Lesser Omentum, Open Approach Repair Lesser Omentum, Percutaneous Approach Repair Lesser Omentum, Perc Endo Approach Repair Omentum, Open Approach Repair Omentum, Percutaneous Approach Repair Omentum, Percutaneous Endoscopic Approach
Reparação da região inguinal (ING)	530 5300 5301 5302 5303 5304 5305 531 5310 5311 5312 5313 5314 5315 5316 5317	0YQ50ZZ 0YQ53ZZ 0YQ54ZZ 0YQ60ZZ 0YQ63ZZ 0YQ64ZZ 0YQA0ZZ 0YQA3ZZ 0YQA4ZZ 0YU507Z 0YU50JZ 0YU50KZ 0YU607Z 0YU60JZ 0YU60KZ 0YUA07Z 0YUA0JZ 0YUA0KZ	Repair Right Inguinal Region, Open Approach Repair Right Inguinal Region, Percutaneous Approach Repair Right Inguinal Region, Perc Endo Approach Repair Left Inguinal Region, Open Approach Repair Left Inguinal Region, Percutaneous Approach Repair Left Inguinal Region, Perc Endo Approach Repair Bilateral Inguinal Region, Open Approach Repair Bilateral Inguinal Region, Percutaneous Approach Repair Bilateral Inguinal Region, Perc Endo Approach Supplement R Inguinal Region With Autol Sub, Open Approach Supplement R Inguinal Region With Synth Sub, Open Approach Supplement R Inguinal Region With Nonaut Sub, Open Approach Supplement L Inguinal Region With Autol Sub, Open Approach Supplement L Inguinal Region With Synth Sub, Open Approach Supplement L Inguinal Region With Nonaut Sub, Open Approach Supplement Bi Inguinal Region With Autol Sub, Open Approach Supplement Bi Inguinal Region With Synth Sub, Open Approach Suppl. Bi Inguinal Region With Nonaut Sub, Open Approach
Reparação da região femoral (FEM)	532 5321 5329 533 5331 5339	0YQ70ZZ 0YQ73ZZ 0YQ74ZZ 0YQ80ZZ 0YQ83ZZ 0YQ84ZZ 0YQE0ZZ 0YQE3ZZ 0YQE4ZZ 0YU707Z 0YU70JZ 0YU70KZ 0YU747Z 0YU74JZ 0YU74KZ 0YU807Z 0YU80JZ 0YU80KZ 0YU847Z 0YU84JZ 0YU84KZ 0YUE07Z 0YUE0JZ 0YUE0KZ 0YUE47Z 0YUE4JZ 0YUE4KZ	Repair Right Femoral Region, Open Approach Repair Right Femoral Region, Percutaneous Approach Repair Right Femoral Region, Perc Endo Approach Repair Left Femoral Region, Open Approach Repair Left Femoral Region, Percutaneous Approach Repair Left Femoral Region, Percutaneous Endoscopic Approach Repair Bilateral Femoral Region, Open Approach Repair Bilateral Femoral Region, Percutaneous Approach Repair Bilateral Femoral Region, Perc Endo Approach Supplement R Femoral Region With Autol Sub, Open Approach Supplement R Femoral Region With Synth Sub, Open Approach Suppl. R Femoral Region With Nonaut Sub, Open Approach Supplement R Femoral Region W Autol Sub, Perc Endo Supplement R Femoral Region W Synth Sub, Perc Endo Supplement R Femoral Region W Nonaut Sub, Perc Endo Suppl. Left Femoral Region With Autol Sub, Open Approach Suppl. Left Femoral Region With Synth Sub, Open Approach Supplement L Femoral Region With Nonaut Sub, Open Approach Supplement L Femoral Region W Autol Sub, Perc Endo Supplement L Femoral Region W Synth Sub, Perc Endo Supplement L Femoral Region W Nonaut Sub, Perc Endo Supplement Bi Femoral Region With Autol Sub, Open Approach Supplement Bi Femoral Region With Synth Sub, Open Approach Suppl. Bi Femoral Region With Nonaut Sub, Open Approach Supplement Bi Femoral Region W Autol Sub, Perc Endo Supplement Bi Femoral Region W Synth Sub, Perc Endo Supplement Bi Femoral Region W Nonaut Sub, Perc Endo

Grupo de procedimento	Cód. Procedimento		Procedimento
	ICD9	ICD10	
Excisão de lesões/reparação de tecidos moles (TM)		0HB5XZZ	Excision Of Chest Skin, External Approach
		0HB8XZZ	Excision Of Buttock Skin, External Approach
		0HBT0ZZ	Excision Of Right Breast, Open Approach
		0HBT3ZZ	Excision Of Right Breast, Percutaneous Approach
		0HBT7ZZ	Excision Of Right Breast, Via Natural Or Artificial Opening
		0HBT8ZZ	Excision Of Right Breast, Endo
		0HBTXZZ	Excision Of Right Breast, External Approach
		0HBU0ZZ	Excision Of Left Breast, Open Approach
		0HBU3ZZ	Excision Of Left Breast, Percutaneous Approach
		0HBU7ZZ	Excision Of Left Breast, Via Natural Or Artificial Opening
		0HBU8ZZ	Excision Of Left Breast, Endo
		0HBUXZZ	Excision Of Left Breast, External Approach
		0HBV0ZZ	Excision Of Bilateral Breast, Open Approach
		0HBV3ZZ	Excision Of Bilateral Breast, Percutaneous Approach
		0HBV7ZZ	Excision Of Bilateral Breast, Via Opening
		0HBV8ZZ	Excision Of Bilateral Breast, Endo
		0HBVXZZ	Excision Of Bilateral Breast, External Approach
		0J500ZZ	Destruction Of Scalp Subcu/Fascia, Open Approach
		0J503ZZ	Destruction Of Scalp Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J510ZZ	Destruction Of Face Subcu/Fascia, Open Approach
		0J513ZZ	Destruction Of Face Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J540ZZ	Destruction Of Rt Neck Subcu/Fascia, Open Approach
		0J543ZZ	Destruction Of Rt Neck Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J550ZZ	Destruction Of Lt Neck Subcu/Fascia, Open Approach
		0J553ZZ	Destruction Of Lt Neck Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J560ZZ	Destruction Of Chest Subcu/Fascia, Open Approach
		0J563ZZ	Destruction Of Chest Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J570ZZ	Destruction Of Back Subcu/Fascia, Open Approach
	8235	0J573ZZ	Destruction Of Back Subcu/Fascia, Perc Approach
	8339	0J580ZZ	Destruction Of Abd Subcu/Fascia, Open Approach
	8521	0J583ZZ	Destruction Of Abd Subcu/Fascia, Perc Approach
	8621	0J590ZZ	Destruction Of Buttock Subcu/Fascia, Open Approach
	863	0J593ZZ	Destruction Of Buttock Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5B0ZZ	Destruction Of Perineum Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5B3ZZ	Destruction Of Perineum Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5C0ZZ	Destruction Of Pelvic Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5C3ZZ	Destruction Of Pelvic Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5D0ZZ	Destruction Of R Up Arm Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5D3ZZ	Destruction Of R Up Arm Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5F0ZZ	Destruction Of L Up Arm Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5F3ZZ	Destruction Of L Up Arm Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5G0ZZ	Destruction Of R Low Arm Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5G3ZZ	Destruction Of R Low Arm Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5H0ZZ	Destruction Of L Low Arm Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5H3ZZ	Destruction Of L Low Arm Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5L0ZZ	Destruction Of R Up Leg Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5L3ZZ	Destruction Of R Up Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5M0ZZ	Destruction Of L Up Leg Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5M3ZZ	Destruction Of L Up Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5N0ZZ	Destruction Of R Low Leg Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5N3ZZ	Destruction Of R Low Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5P0ZZ	Destruction Of L Low Leg Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5P3ZZ	Destruction Of L Low Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5Q0ZZ	Destruction Of R Foot Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5Q3ZZ	Destruction Of R Foot Subcu/Fascia, Perc Approach
		0J5R0ZZ	Destruction Of L Foot Subcu/Fascia, Open Approach
		0J5R3ZZ	Destruction Of L Foot Subcu/Fascia, Perc Approach
		0JB00ZZ	Excision Of Scalp Subcu/Fascia, Open Approach
		0JB03ZZ	Excision Of Scalp Subcu/Fascia, Perc Approach
		0JB10ZZ	Excision Of Face Subcu/Fascia, Open Approach
		0JB13ZZ	Excision Of Face Subcu/Fascia, Perc Approach

	0JB40ZZ	Excision Of Rt Neck Subcu/Fascia, Open Approach
	0JB43ZZ	Excision Of Rt Neck Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JB50ZZ	Excision Of Lt Neck Subcu/Fascia, Open Approach
	0JB53ZZ	Excision Of Lt Neck Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JB60ZZ	Excision Of Chest Subcu/Fascia, Open Approach
	0JB63ZZ	Excision Of Chest Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JB70ZZ	Excision Of Back Subcu/Fascia, Open Approach
	0JB73ZZ	Excision Of Back Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JB80ZZ	Excision Of Abd Subcu/Fascia, Open Approach
	0JB83ZZ	Excision Of Abd Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JB90ZZ	Excision Of Buttock Subcu/Fascia, Open Approach
	0JB93ZZ	Excision Of Buttock Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBB0ZZ	Excision Of Perineum Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBB3ZZ	Excision Of Perineum Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBC0ZZ	Excision Of Pelvic Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBC3ZZ	Excision Of Pelvic Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBD0ZZ	Excision Of R Up Arm Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBD3ZZ	Excision Of R Up Arm Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBF0ZZ	Excision Of L Up Arm Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBF3ZZ	Excision Of L Up Arm Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBG0ZZ	Excision Of R Low Arm Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBG3ZZ	Excision Of R Low Arm Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBH0ZZ	Excision Of L Low Arm Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBH3ZZ	Excision Of L Low Arm Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBJ0ZZ	Excision Of R Hand Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBJ3ZZ	Excision Of R Hand Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBK0ZZ	Excision Of L Hand Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBK3ZZ	Excision Of L Hand Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBL0ZZ	Excision Of R Up Leg Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBL3ZZ	Excision Of R Up Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBM0ZZ	Excision Of L Up Leg Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBM3ZZ	Excision Of L Up Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBN0ZZ	Excision Of R Low Leg Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBN3ZZ	Excision Of R Low Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBP0ZZ	Excision Of L Low Leg Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBP3ZZ	Excision Of L Low Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBQ0ZZ	Excision Of R Foot Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBQ3ZZ	Excision Of R Foot Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JBR0ZZ	Excision Of L Foot Subcu/Fascia, Open Approach
	0JBR3ZZ	Excision Of L Foot Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JQ70ZZ	Repair Back Subcutaneous Tissue And Fascia, Open Approach
	0JQ73ZZ	Repair Back Subcutaneous Tissue And Fascia, Perc Approach
	0JQC0ZZ	Repair Pelvic Subcu/Fascia, Open Approach
	0JQC3ZZ	Repair Pelvic Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JQM0ZZ	Repair L Up Leg Subcu/Fascia, Open Approach
	0JQM3ZZ	Repair L Up Leg Subcu/Fascia, Perc Approach
	0JQN0ZZ	Repair R Low Leg Subcu/Fascia, Open Approach
	0JQN3ZZ	Repair R Low Leg Subcu/Fascia, Perc Approach

ANEXO IV – Distribuição de episódios por PUA e regime cirúrgico

Procedimentos Universalmente Ambulatorizáveis	Sigla	Ambulatório		Internamento		Total
		N (%linha)	%coluna	N (%linha)	%coluna	N (%coluna)
Procedimentos oftalmológicos	OFT	143.343 (98,5%)	59,4%	2.133 (1,5%)	4,6%	145.476 (50,7%)
Cirurgia Maxilo-facial	MXF	1.808 (98,1%)	0,7%	35 (1,9%)	0,1%	1.843 (0,6%)
Libertação do túnel cárpico	TC	25.785 (94,6%)	10,7%	1.481 (5,4%)	3,2%	27.266 (9,5%)
Procedimentos vasculares	VSC	9.942 (88,3%)	4,1%	1.320 (11,7%)	2,9%	11.262 (3,9%)
Procedimentos no aparelho reprodutor feminino	FMN	3.790 (77,2%)	1,6%	1.122 (22,8%)	2,4%	4.912 (1,7%)
Procedimentos no ânus	AN	2.904 (71,3%)	1,2%	1.167 (28,7%)	2,5%	4.071 (1,4%)
Reparação da região femoral	FEM	455 (66,3%)	0,2%	231 (33,7%)	0,5%	686 (0,2%)
Reparação da região inguinal	ING	16.446 (65,8%)	6,8%	8.555 (34,2%)	18,6%	25.001 (8,7%)
Procedimentos no joelho	JOE	4.553 (62,5%)	1,9%	2.728 (37,5%)	5,9%	7.281 (2,5%)
Procedimentos em tendões ou ligamentos	TL	580 (61,0%)	0,2%	371 (39,0%)	0,8%	951 (0,3%)
Procedimentos no aparelho reprodutor masculino	MSC	568 (57,8%)	0,2%	414 (42,2%)	0,9%	982 (0,3%)
Reparação da parede abdominal	ABD	7.098 (56,4%)	2,9%	5.484 (43,6%)	11,9%	12.582 (4,4%)
Procedimentos de otorrinolaringologia	ORL	4.893 (55,2%)	2,0%	3.979 (44,8%)	8,7%	8.872 (3,1%)
Excisão de lesões/reparação de tecidos moles	TM	12.919 (55,0%)	5,4%	10.550 (45,0%)	22,9%	23.462 (8,2%)
Remoção de dispositivos implantados no osso	DIO	3.356 (53,2%)	1,4%	2.952 (46,8%)	6,4%	6.308 (2,2%)
Procedimentos nos dedos dos pés	PES	1.791 (51,5%)	0,7%	1.685 (48,5%)	3,7%	3.476 (1,2%)
Procedimentos nas vias urinárias	VU	927 (34,3%)	0,4%	1.776 (65,7%)	3,9%	2.703 (0,9%)
TOTAL		241.158 (84,0%)	100%	45.983 (16,0%)	100%	287.141 (100%)

ANEXO V – Risco de Mortalidade por PUA e regime cirúrgico

PUA	RM AMBULATÓRIO								RM CONVENCIONAL							
	Menor		Moderado		Major		Extremo	Menor		Moderado		Major		Extremo		
	N (%L)	%C	N (%L)	%C	N (%L)	%C	N (%L)	N (%L)	%C	N (%L)	%C	N (%L)	%C	N (%L)	%C	
TC	25.149 (92,2%)	11,0%	636 (2,3%)	5,0%	0 (0,0%)	0,0%	0 (0,0%)	1.313 (4,8%)	3,3%	116 (0,4%)	2,0%	52 (0,2%)	9,0%	0 (0,0%)	0,0%	
AN	2.894 (71,1%)	1,3%	10 (0,2%)	0,1%	0 (0,0%)	0,0%	0 (0,0%)	1.147 (28,2%)	2,9%	18 (0,4%)	0,3%	1 (0,0%)	0,2%	1 (0,0%)	2,9%	
VSC	9.870 (87,6%)	4,3%	69 (0,6%)	0,5%	3 (0,0%)	0,4%	0 (0,0%)	1.282 (11,4%)	3,2%	35 (0,3%)	0,6%	3 (0,0%)	0,5%	0 (0,0%)	0,0%	
OFT	133.380 (91,7%)	58,6%	9.332 (6,4%)	73,3%	631 (0,4%)	75,9%	0 (0,0%)	1.750 (1,2%)	4,4%	360 (0,2%)	6,1%	23 (0,0%)	4,0%	0 (0,0%)	0,0%	
ORL	4.684 (52,8%)	2,1%	159 (1,8%)	1,2%	50 (0,6%)	6,0%	0 (0,0%)	3.717 (41,9%)	9,4%	209 (2,4%)	3,5%	53 (0,6%)	9,2%	0 (0,0%)	0,0%	
MXF	1.517 (82,4%)	0,7%	278 (15,1%)	2,2%	13 (0,7%)	1,6%	0 (0,0%)	16 (0,9%)	0,0%	16 (0,9%)	0,3%	2 (0,1%)	0,3%	1 (0,1%)	2,9%	
TL	566 (59,5%)	0,2%	11 (1,2%)	0,1%	3 (0,3%)	0,4%	0 (0,0%)	342 (6,2%)	0,9%	28 (2,9%)	0,5%	1 (0,1%)	0,2%	0 (0,0%)	0,0%	
DIO	3.241 (51,4%)	1,4%	111 (1,8%)	0,9%	4 (0,1%)	0,5%	0 (0,0%)	2.446 (38,8%)	6,2%	466 (7,4%)	7,9%	38 (0,6%)	6,6%	2 (0,0%)	5,9%	
JOE	4.427 (60,8%)	1,9%	116 (1,6%)	0,9%	10 (0,1%)	1,2%	0 (0,0%)	2.585 (35,5%)	6,6%	123 (1,7%)	2,1%	19 (0,3%)	3,3%	1 (0,0%)	2,9%	
PES	1.577 (45,4%)	0,7%	202 (5,8%)	1,6%	12 (0,3%)	1,4%	0 (0,0%)	1.266 (36,4%)	3,2%	400 (11,5%)	6,8%	19 (0,5%)	3,3%	0 (0,0%)	0,0%	
VU	876 (32,4%)	0,4%	51 (1,9%)	0,4%	0 (0,0%)	0,0%	0 (0,0%)	1.536 (56,8%)	3,9%	232 (8,6%)	3,9%	8 (0,3%)	1,4%	0 (0,0%)	0,0%	
FMN	3.440 (70,0%)	1,5%	349 (7,1%)	2,7%	1 (0,0%)	0,1%	0 (0,0%)	978 (19,9%)	2,5%	140 (2,9%)	2,4%	4 (0,1%)	0,7%	0 (0,0%)	0,0%	
MSC	545 (55,5%)	0,2%	23 (2,3%)	0,2%	0 (0,0%)	0,0%	0 (0,0%)	329 (33,5%)	0,8%	74 (7,5%)	1,3%	11 (1,1%)	1,9%	0 (0,0%)	0,0%	
ABD	6.711 (53,4%)	2,9%	347 (2,8%)	2,7%	40 (0,3%)	4,8%	0 (0,0%)	4.163 (33,1%)	10,5%	1.145 (9,1%)	19,4%	154 (1,2%)	26,6%	22 (0,2%)	64,7%	
ING	15.698 (62,8%)	6,9%	698 (2,8%)	5,5%	50 (0,2%)	6,0%	0 (0,0%)	6.928 (27,7%)	17,6%	1.516 (6,1%)	25,7%	109 (0,4%)	18,9%	2 (0,0%)	5,9%	
FEM	434 (63,3%)	0,2%	21 (3,1%)	0,2%	0 (0,0%)	0,0%	0 (0,0%)	196 (28,6%)	0,5%	35 (5,1%)	0,6%	0 (0,0%)	0,0%	0 (0,0%)	0,0%	
TM	12.587 (53,6%)	5,5%	318 (1,4%)	2,5%	14 (0,1%)	1,7%	0 (0,0%)	9.469 (40,4%)	24,0%	995 (4,2%)	16,8%	81 (0,3%)	14,0%	5 (0,0%)	14,7%	
TOTAL N / %	227.596 (94,4%)	100%	12.731 (5,3%)	100%	831 (0,3%)	100%	0 (0,0%)	39.463 (85,8%)	100%	5.908 (12,8%)	100%	578 (1,3%)	100%	34 (0,1%)	100%	

ANEXO VI – Risco de Mortalidade por unidade de saúde

Hosp	Menor			Moderado			Major			Extremo			TOTAL
	N	%L	%C	N	%L	%C	N	%L	%C	N	%L	%C	N
H1	7.532	92,1%	2,8%	641	7,8%	3,4%	7	0,1%	0,5%	1	0,0%	2,9%	8.181
H2	7.389	89,8%	2,8%	796	9,7%	4,3%	39	0,5%	2,8%	0	0,0%	0,0%	8.224
H3	5.018	96,2%	1,9%	180	3,5%	1,0%	18	0,3%	1,3%	0	0,0%	0,0%	5.216
H4	11.417	94,2%	4,3%	630	5,2%	3,4%	70	0,6%	5,0%	8	0,1%	23,5%	12.125
H5	4.603	80,2%	1,7%	954	16,6%	5,1%	182	3,2%	12,9%	1	0,0%	2,9%	5.740
H6	7.728	96,0%	2,9%	292	3,6%	1,6%	26	0,3%	1,8%	1	0,0%	2,9%	8.047
H7	3.319	94,7%	1,2%	157	4,5%	0,8%	29	0,8%	2,1%	0	0,0%	0,0%	3.505
H8	10.109	85,5%	3,8%	1.670	14,1%	9,0%	39	0,3%	2,8%	1	0,0%	2,9%	11.819
H9	10.095	87,5%	3,8%	1.407	12,2%	7,5%	36	0,3%	2,6%	0	0,0%	0,0%	11.538
H10	6.608	95,6%	2,5%	286	4,1%	1,5%	20	0,3%	1,4%	0	0,0%	0,0%	6.914
H11	6.992	88,3%	2,6%	899	11,4%	4,8%	26	0,3%	1,8%	0	0,0%	0,0%	7.917
H12	4.923	97,0%	1,8%	149	2,9%	0,8%	5	0,1%	0,4%	0	0,0%	0,0%	5.077
H13	5.925	96,9%	2,2%	187	3,1%	1,0%	5	0,1%	0,4%	0	0,0%	0,0%	6.117
H14	2.994	96,9%	1,1%	94	3,0%	0,5%	2	0,1%	0,1%	0	0,0%	0,0%	3.090
H15	5.054	95,6%	1,9%	205	3,9%	1,1%	28	0,5%	2,0%	0	0,0%	0,0%	5.287
H16	8.760	97,4%	3,3%	220	2,4%	1,2%	11	0,1%	0,8%	0	0,0%	0,0%	8.991
H17	7.073	94,1%	2,6%	385	5,1%	2,1%	57	0,8%	4,0%	1	0,0%	2,9%	7.516
H18	3.405	94,1%	1,3%	205	5,7%	1,1%	8	0,2%	0,6%	1	0,0%	2,9%	3.619
H19	13.984	95,5%	5,2%	630	4,3%	3,4%	32	0,2%	2,3%	4	0,0%	11,8%	14.650
H20	2.088	88,7%	0,8%	265	11,3%	1,4%	2	0,1%	0,1%	0	0,0%	0,0%	2.355
H21	11.051	96,4%	4,1%	384	3,3%	2,1%	31	0,3%	2,2%	2	0,0%	5,9%	11.468
H22	8.294	95,1%	3,1%	385	4,4%	2,1%	41	0,5%	2,9%	1	0,0%	2,9%	8.721
H23	10.538	85,8%	3,9%	1.620	13,2%	8,7%	124	1,0%	8,8%	2	0,0%	5,9%	12.284
H24	11.106	95,2%	4,2%	510	4,4%	2,7%	45	0,4%	3,2%	5	0,0%	14,7%	11.666
H25	11.548	98,4%	4,3%	181	1,5%	1,0%	8	0,1%	0,6%	0	0,0%	0,0%	11.737
H26	4.500	90,3%	1,7%	463	9,3%	2,5%	17	0,3%	1,2%	2	0,0%	5,9%	4.982
H27	327	100,0%	0,1%	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0,0%	0	0,0%	0,0%	327
H28	4.462	98,3%	1,7%	64	1,4%	0,3%	13	0,3%	0,9%	0	0,0%	0,0%	4.539
H29	5.711	98,0%	2,1%	110	1,9%	0,6%	6	0,1%	0,4%	1	0,0%	2,9%	5.828
H30	5.986	92,0%	2,2%	409	6,3%	2,2%	112	1,7%	7,9%	0	0,0%	0,0%	6.507
H31	6.853	80,5%	2,6%	1.491	17,5%	8,0%	164	1,9%	11,6%	3	0,0%	8,8%	8.511
H32	1.055	89,0%	0,4%	120	10,1%	0,6%	10	0,8%	0,7%	0	0,0%	0,0%	1.185
H33	7.981	92,0%	3,0%	651	7,5%	3,5%	46	0,5%	3,3%	0	0,0%	0,0%	8.678
H34	3.675	95,0%	1,4%	173	4,5%	0,9%	20	0,5%	1,4%	0	0,0%	0,0%	3.868
H35	4.469	97,7%	1,7%	101	2,2%	0,5%	6	0,1%	0,4%	0	0,0%	0,0%	4.576
H36	11.063	94,6%	4,1%	573	4,9%	3,1%	60	0,5%	4,3%	0	0,0%	0,0%	11.696
H37	3.190	94,4%	1,2%	187	5,5%	1,0%	4	0,1%	0,3%	0	0,0%	0,0%	3.381
H38	1.644	95,5%	0,6%	73	4,2%	0,4%	4	0,2%	0,3%	0	0,0%	0,0%	1.721
H39	3.185	97,6%	1,2%	73	2,2%	0,4%	4	0,1%	0,3%	0	0,0%	0,0%	3.262
H40	2.234	92,7%	0,8%	172	7,1%	0,9%	5	0,2%	0,4%	0	0,0%	0,0%	2.411
H41	2.511	94,4%	0,9%	149	5,6%	0,8%	1	0,0%	0,1%	0	0,0%	0,0%	2.661
H42	4.753	98,0%	1,8%	96	2,0%	0,5%	2	0,0%	0,1%	0	0,0%	0,0%	4.851
H43	5.907	93,0%	2,2%	402	6,3%	2,2%	44	0,7%	3,1%	0	0,0%	0,0%	6.353
TOTAL	267.059	93,0%	100%	18.639	6,5%	100%	1409	0,5%	100%	34	0,0%	100%	287.141

ANEXO VII – Ranking do Índice de Ambulatorização Normalizado dos hospitais do SNS por agrupamento de PUA

Lugar	OFT		MXF		TC		VSC		FMN		AN		FEM		TL		ING		TM		ORL		ABD		JOE		PES		DIO		MSC		VU	
	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN		
1°	H31	1,00	H38	1,03	H31	1,01	H30	1,00	H32	1,02	H32	1,00	H37	1,06	H31	1,01	H32	0,96	H32	0,94	H35	1,00	H32	0,84	H12	0,99	H17	1,00	H26	0,92	H3	0,93	H3	1,26
2°	H9	1,00	H23	1,02	H15	1,00	H23	1,00	H20	1,01	H30	0,91	H5	1,03	H6	0,98	H15	0,90	H3	0,84	H3	0,99	H17	0,82	H17	0,99	H15	0,93	H5	0,91	H34	0,93	H18	0,94
3°	H32	1,00	H16	1,02	H43	1,00	H32	1,00	H7	1,01	H16	0,91	H9	0,96	H15	0,98	H30	0,88	H6	0,82	H27	0,99	H30	0,78	H15	0,95	H29	0,89	H2	0,85	H5	0,93	H35	0,82
4°	H33	1,00	H20	1,01	H5	1,00	H22	0,99	H28	0,99	H40	0,91	H21	0,96	H2	0,98	H17	0,87	H22	0,81	H28	0,98	H5	0,76	H18	0,93	H26	0,88	H15	0,82	H9	0,93	H28	0,81
5°	H41	1,00	H22	1,00	H37	1,00	H15	0,98	H38	0,99	H25	0,90	H17	0,93	H24	0,98	H25	0,85	H40	0,76	H32	0,98	H25	0,75	H6	0,93	H6	0,88	H33	0,73	H40	0,86	H19	0,77
6°	H18	1,00	H1	0,99	H2	1,00	H16	0,97	H41	0,99	H28	0,90	H15	0,88	H32	0,98	H21	0,85	H11	0,75	H38	0,98	H21	0,72	H32	0,91	H14	0,88	H43	0,71	H17	0,86	H9	0,77
7°	H3	1,00	H2	0,99	H30	1,00	H7	0,96	H26	0,99	H15	0,89	H25	0,87	H42	0,98	H9	0,83	H25	0,75	H17	0,97	H9	0,72	H30	0,91	H12	0,86	H31	0,69	H19	0,80	H34	0,75
8°	H12	1,00	H10	0,99	H6	0,99	H24	0,96	H6	0,98	H43	0,88	H23	0,86	H36	0,96	H8	0,83	H42	0,71	H41	0,95	H15	0,69	H31	0,90	H5	0,84	H10	0,66	H31	0,76	H40	0,74
9°	H36	1,00	H17	0,99	H14	0,99	H25	0,96	H4	0,97	H21	0,87	H16	0,83	H12	0,94	H5	0,83	H12	0,68	H5	0,94	H3	0,69	H5	0,88	H4	0,84	H17	0,66	H28	0,70	H33	0,65
10°	H35	1,00	H25	0,99	H26	0,99	H29	0,96	H15	0,97	H9	0,87	H11	0,83	H25	0,94	H16	0,81	H28	0,68	H42	0,94	H16	0,68	H4	0,87	H32	0,79	H12	0,65	H30	0,69	H15	0,55
11°	H29	1,00	H21	0,99	H35	0,99	H4	0,96	H30	0,95	H23	0,87	H30	0,82	H43	0,93	H11	0,79	H15	0,67	H22	0,93	H11	0,67	H14	0,86	H31	0,79	H4	0,62	H15	0,68	H30	0,50
12°	H14	1,00	H24	0,98	H7	0,99	H33	0,96	H29	0,94	H8	0,86	H43	0,81	H5	0,88	H3	0,77	H35	0,66	H16	0,85	H8	0,66	H43	0,86	H24	0,71	H30	0,62	H27	0,62	H29	0,48
13°	H27	1,00	H36	0,96	H32	0,99	H40	0,95	H18	0,94	H22	0,86	H8	0,80	H21	0,84	H31	0,77	H8	0,66	H12	0,82	H22	0,64	H29	0,82	H28	0,71	H14	0,59	H14	0,58	H41	0,47
14°	H25	1,00	H19	0,91	H17	0,99	H1	0,93	H24	0,93	H1	0,86	H32	0,80	H28	0,84	H40	0,76	H17	0,65	H13	0,78	H34	0,63	H26	0,82	H22	0,71	H36	0,59	H22	0,58	H8	0,46
15°	H39	1,00	H9	0,90	H25	0,99	H17	0,92	H21	0,92	H39	0,85	H3	0,77	H35	0,84	H4	0,76	H14	0,61	H31	0,77	H43	0,63	H22	0,77	H10	0,70	H41	0,59	H21	0,54	H20	0,31
16°	H26	1,00	H4	0,84	H22	0,99	H9	0,92	H36	0,90	H24	0,83	H28	0,74	H7	0,78	H12	0,74	H43	0,61	H24	0,72	H41	0,62	H10	0,77	H40	0,70	H32	0,58	H10	0,48	H6	0,27
17°	H19	1,00	H15	0,74	H1	0,99	H8	0,91	H8	0,90	H4	0,81	H10	0,69	H22	0,75	H23	0,73	H4	0,59	H1	0,69	H23	0,60	H16	0,73	H34	0,69	H6	0,57	H6	0,46	H11	0,26
18°	H6	1,00	H3		H10	0,99	H21	0,88	H40	0,89	H5	0,81	H22	0,69	H13	0,73	H6	0,73	H30	0,58	H18	0,68	H40	0,60	H36	0,68	H21	0,63	H29	0,55	H7	0,44	H36	0,26
19°	H24	1,00	H5		H13	0,99	H37	0,86	H35	0,89	H37	0,79	H36	0,67	H30	0,72	H24	0,71	H1	0,58	H20	0,66	H4	0,57	H1	0,67	H1	0,61	H37	0,53	H11	0,37	H1	0,23
20°	H17	0,99	H6		H21	0,99	H12	0,86	H34	0,88	H34	0,78	H40	0,66	H18	0,71	H1	0,71	H38	0,57	H8	0,63	H12	0,57	H24	0,66	H8	0,57	H40	0,50	H8	0,32	H38	0,18
21°	H28	0,99	H7		H12	0,98	H35	0,85	H19	0,88	H12	0,77	H24	0,64	H4	0,62	H34	0,70	H20	0,56	H25	0,61	H24	0,56	H9	0,57	H43	0,54	H35	0,49	H35	0,31	H14	0,15
22°	H42	0,99	H8		H4	0,98	H26	0,84	H17	0,83	H33	0,76	H1	0,64	H8	0,60	H33	0,68	H34	0,56	H33	0,61	H6	0,55	H34	0,52	H36	0,52	H34	0,48	H41	0,31	H25	0,11
23°	H16	0,99	H11		H20	0,98	H6	0,84	H37	0,76	H36	0,74	H14	0,64	H3	0,59	H22	0,68	H5	0,56	H43	0,58	H13	0,55	H3	0,50	H42	0,50	H28	0,47	H4	0,30	H23	0,11
24°	H10	0,99	H12		H40	0,98	H42	0,83	H9	0,75	H17	0,74	H4	0,64	H14	0,55	H41	0,65	H10	0,54	H10	0,57	H20	0,54	H25	0,49	H23	0,49	H13	0,46	H43	0,29	H4	0,10

Lugar	OFT		MXF		TC		VSC		FMN		AN		FEM		TL		ING		TM		ORL		ABD		JOE		PES		DIO		MSC		VU	
	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN	H	IAN
25°	H13	0,99	H13		H29	0,98	H5	0,83	H23	0,72	H41	0,74	H31	0,60	H34	0,49	H36	0,63	H13	0,53	H15	0,57	H2	0,53	H33	0,48	H25	0,46	H42	0,45	H32	0,27	H2	0,10
26°	H38	0,99	H14		H28	0,98	H19	0,82	H25	0,70	H3	0,74	H13	0,58	H10	0,49	H43	0,63	H2	0,52	H23	0,56	H39	0,52	H8	0,42	H2	0,39	H25	0,44	H29	0,26	H21	0,09
27°	H23	0,98	H18		H36	0,97	H18	0,80	H39	0,70	H29	0,70	H20	0,58	H11	0,49	H39	0,58	H23	0,51	H2	0,52	H14	0,51	H19	0,40	H35	0,37	H21	0,43	H18	0,24	H22	0,09
28°	H11	0,98	H26		H34	0,97	H14	0,76	H42	0,68	H11	0,65	H7	0,56	H29	0,49	H29	0,57	H36	0,50	H36	0,46	H31	0,50	H28	0,39	H30	0,36	H24	0,39	H37	0,19	H24	0,07
29°	H8	0,98	H27		H11	0,95	H10	0,74	H1	0,66	H42	0,64	H39	0,56	H16	0,47	H42	0,57	H21	0,48	H40	0,44	H36	0,50	H2	0,35	H13	0,33	H39	0,39	H36	0,18	H17	0,05
30°	H43	0,98	H28		H41	0,95	H36	0,73	H16	0,59	H7	0,58	H12	0,56	H1	0,43	H18	0,56	H39	0,47	H4	0,34	H18	0,50	H21	0,35	H16	0,28	H22	0,36	H20	0,16	H5	0,05
31°	H30	0,98	H29		H38	0,92	H41	0,68	H22	0,48	H18	0,56	H34	0,55	H19	0,43	H13	0,53	H16	0,46	H26	0,32	H28	0,49	H23	0,32	H18	0,26	H8	0,34	H23	0,16	H31	0,04
32°	H2	0,98	H30		H33	0,91	H3	0,67	H31	0,47	H31	0,53	H6	0,54	H37	0,33	H14	0,52	H18	0,45	H21	0,17	H29	0,48	H40	0,27	H33	0,23	H9	0,34	H39	0,13	H43	0,04
33°	H4	0,98	H31		H19	0,91	H43	0,66	H43	0,41	H6	0,51	H33	0,53	H33	0,17	H10	0,49	H19	0,45	H37	0,14	H33	0,43	H42	0,27	H20	0,21	H18	0,33	H2	0,13	H10	0,02
34°	H5	0,97	H32		H42	0,90	H39	0,66	H12	0,27	H10	0,51	H41	0,48	H9	0,08	H37	0,48	H29	0,44	H30	0,11	H10	0,43	H27	0,20	H19	0,20	H7	0,32	H1	0,12	H12	0,02
35°	H21	0,97	H33		H16	0,90	H34	0,60	H14	0,20	H13	0,50	H19	0,43	H39	0,06	H20	0,47	H26	0,42	H39	0,11	H1	0,43	H41	0,14	H3	0,17	H19	0,32	H33	0,10	H26	0,02
36°	H1	0,97	H34		H39	0,89	H13	0,45	H11	0,18	H14	0,48	H29	0,43	H17	0,00	H7	0,45	H9	0,41	H19	0,10	H42	0,43	H20	0,12	H9	0,14	H38	0,28	H24	0,08	H13	0,02
37°	H7	0,97	H35		H9	0,87	H28	0,44	H5	0,14	H2	0,47	H42	0,42	H20	0,00	H28	0,44	H37	0,39	H29	0,09	H35	0,42	H39	0,12	H39	0,12	H1	0,26	H13	0,00	H7	0,00
38°	H37	0,95	H37		H8	0,85	H38	0,28	H2	0,05	H38	0,30	H2	0,42	H40	0,00	H19	0,39	H24	0,37	H14	0,06	H37	0,41	H7	0,07	H37	0,12	H3	0,24	H16	0,00	H16	0,00
39°	H15	0,92	H39		H18	0,85	H20	0,18	H10	0,03	H20	0,23	H35	0,32	H41	0,00	H2	0,17	H41	0,37	H9	0,05	H19	0,31	H37	0,06	H41	0,06	H20	0,21	H25	0,00	H32	0,00
40°	H22	0,91	H40		H23	0,79	H2	0,06	H27	0,00	H19	0,13	H18	0,24	H23		H35	0,17	H31	0,37	H6	0,04	H7	0,30	H13	0,02	H7	0,04	H16	0,20	H38	0,00	H37	0,00
41°	H20	0,90	H41		H24	0,78	H11	0,00	H3		H35	0,09	H38	0,12	H26		H38	0,15	H7	0,36	H7	0,03	H26	0,19	H11	0,00	H11	0,02	H23	0,11	H42	0,00	H39	0,00
42°	H40	0,89	H42		H27	0,77	H27	0,00	H13		H26	0,08	H26	0,00	H27		H26	0,10	H27	0,32	H11	0,00	H38	0,15	H35	0,00	H38	0,00	H11	0,06	H12		H27	
43°	H34		H43		H3	0,72	H31		H33		H27	0,00	H27		H38		H27	0,00	H33	0,28	H34	0,00	H27	0,00	H38	0,00	H27		H27	0,00	H26		H42	
Δ	0,12		0,28		0,28		1,00		1,02		1,00		1,06		1,01		0,96		0,66		1,00		0,84		0,99		1,00		0,92		0,93		1,26	
Média	0,98		0,96		0,95		0,75		0,71		0,67		0,65		0,62		0,62		0,56		0,55		0,54		0,53		0,51		0,48		0,41		0,31	