

Đặc tả cấu trúc thông tin mẫu Bệnh án Ngoại Khoa

Một số kiểu dữ liệu object:

1.DacDiemLienQuanBenh

STT TIÊU CHÍ	TIÊU CHÍ THÔNG TIN	MÔ TẢ	Kiểu dữ liệu	ĐỘ DÀI DỮ LIỆU	NGUỒN THAM CHIẾU
1	DiUng	Đã từng bị dị ứng hay chưa	Kiểu true/false		Quyết định 2805/QĐ-BYT, ngày 04 tháng 9 năm 2025 của Bộ Y Tế
2	DiUng_MoTa	Thời gian dị ứng (tính theo tháng)	Chuỗi	250	Quyết định 2805/QĐ-BYT, ngày 04 tháng 9 năm 2025 của Bộ Y Tế
3	MaTuy	Đã từng hút ma túy hay chưa	Kiểu true/false		
4	MaTuy_MoTa	Thời gian hút ma túy	Chuỗi	250	
5	RouoBia	Đã từng uống rượu bia hay chưa	Kiểu true/false		
6	RouoBia_MoTa	Thời gian uống rượu bia	Chuỗi	250	
7	ThuocLa	Đã từng hút thuốc lá hay chưa	Kiểu true/false		
8	ThuocLa_MoTa	Thời gian hút thuốc lá	Chuỗi	250	
9	ThuocLao	Đã từng hút thuốc Lào hay chưa	Kiểu true/false		
10	ThuocLao_MoTa	Thời gian hút thuốc	Chuỗi	250	

		lào			
11	CoCacTienSuDacDiemXaHoiKhac	Có tiền sử đặc điểm xã hội khác	Kiểu true/false		
12	TienSuDacDiemXaHoiKhac	Tiền sử đặc điểm xã hội khác	Chuỗi	250	
13	DaiThaoDuong	Đái tháo đường	Kiểu true/false		
14	DaiThaoDuong_MoTa	Thời gian đái tháo đường	Chuỗi	250	
15	CaoHuyetAp	Cao huyết áp	Kiểu true/false		
16	CaoHuyetAp_MoTa	Thời gian cao huyết áp	Chuỗi	250	
17	RoiLoanMoMau	Rối loạn mỡ máu	Kiểu true/false		
18	RoiLoanMoMau_MoTa	Thời gian rối loạn mỡ máu	Chuỗi	250	
19	YeuToGiaDinh	Yếu tố gia đình	Kiểu true/false		
20	YeuToGiaDinh_MoTa	Thời gian yếu tố gia đình	Chuỗi	250	

2.DauSinhTon

STT	TIÊU CHÍ	TIÊU CHÍ THÔNG TIN	MÔ TẢ	Kiểu dữ liệu	ĐỘ DÀI DỮ LIỆU
1		Mach	Mạch	Số nguyên	4
2		NhietDo	Nhiệt độ	Số nguyên	4
3		HuyetAp	Huyết áp	Chuỗi	20
4		NhipTho	Nhịp thở	Số nguyên	4

5	CanNang	Cân nặng (kg)	Số thực	4
6	ChieuCao	Chiều cao (cm)	Số nguyên	4
7	BMI	BMI	Số thực	4
8	NgayThucHien	Ngày thực hiện	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm
9	MaDieuDuong	Mã điều dưỡng	Chuỗi	25
10	TenDieuDuong	Tên điều dưỡng	Chuỗi	250
11	VongBung	Vòng bụng	Số nguyên	4
12	VongNguc	Vòng ngực	Số nguyên	4
13	VongDau	Vòng đầu	Số nguyên	4
14	SPO2	SPO2	Số nguyên	4
15	ChieuDaiKhiSinh	Chiều dài khi sinh	Số nguyên	4
16	NhipTim	Nhịp tim	Số nguyên	4

3. LichSuChuyenKhoa

STT	TIÊU CHÍ THÔNG TIN	MÔ TẢ	Kiểu dữ liệu	ĐỘ DÀI DỮ LIỆU	NGUỒN THAM CHIẾU
1	TenKhoa	Tên khoa	Chuỗi	250	Quyết định 5937/QĐ-BYT, ngày 30 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y Tế: phụ lục 5
2	MaKhoa	Mã khoa	Chuỗi	25	Quyết định 5937/QĐ-

					BYT, ngày 30 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y Tế: phụ lục 5
4	SoNgayDieuTriKhoa	Số ngày điều trị tại khoa	Số nguyên	3	
3	NgayChuyenKhoa	Ngày chuyển khoa	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
5	NgayGioKetThuc	Ngày giờ kết thúc	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
6	MaICD	Mã ICD	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
7	TenICD	Tên ICD	Chuỗi	250	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế

4.HoSo

STT TIÊU CHÍ	TIÊU CHÍ THÔNG TIN	MÔ TẢ	Kiểu dữ liệu	ĐỘ DÀI DỮ LIỆU
1	XQuang	Hồ sơ chụp X-quang	Số nguyên	3
2	CTScanner	Hồ sơ chụp CT-Scanner	Số nguyên	3
3	SieuAm	Hồ sơ siêu âm	Số nguyên	3
4	XetNghiem	Hồ sơ xét nghiệm	Số nguyên	3
5	Khac	Các loại hồ sơ khác	Số nguyên	3
6	Khac_MoTa	Mô tả các hồ sơ khác	Chuỗi	500
7	ToanBoHoSo	Toàn bộ hồ sơ	Số nguyên	5

5.ThongTinPhauThuatThuThuat

STT TIÊU CHÍ	TIÊU CHÍ THÔNG TIN	MÔ TẢ	Kiểu dữ liệu	ĐỘ DÀI DỮ LIỆU	NGUỒN THAM CHIẾU
1	NgayBatDauPhauThuatThuThuat	Ngày bắt đầu phẫu thuật/thủ thuật	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
2	MaPhauThuatThuThuat	Mã phẫu thuật/thủ thuật	Chuỗi	25	
3	TenPhauThuatThuThuat	Tên phẫu thuật/thủ thuật	Chuỗi	250	
4	NgayKetThucPhauThuatThuThuat	Ngày kết thúc phẫu thuật/thủ thuật	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
5	EkipPhauThuatThuThuat	Danh sách ê-kíp phẫu thuật/thủ thuật	List<EkipMo>		
6	PhuongPhapVoCam	Phương pháp vô cảm được sử dụng trong phẫu thuật/thủ thuật. Giá trị enum gồm: 1 – Gây mê tĩnh mạch, 2 – Gây mê nội khí quản, 3 – Gây mê tại chỗ, 4 – Tiền mê + gây mê tại chỗ, 5 – Gây tê tùy sống,	Số nguyên	2	

		6 – Gây tê, 7 – Gây tê ngoài màng cứng, 8 – Gây tê đám rối thần kinh, 9 – Gây tê codan, 10 – Gây tê nhãn cầu, 11 – Gây tê cạnh sống, 99 – Khác			
7	MaChanDoanChinh	Mã chẩn đoán chính	Chuỗi	25	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
8	ChanDoanChinh	Chẩn đoán chính	Chuỗi	500	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
9	MaChanDoanPhu	Mã chẩn đoán phụ	Chuỗi	25	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
10	ChanDoanPhu	Chẩn đoán phụ	Chuỗi	500	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
11	MaChanDoanTruocPTTT	Mã chẩn đoán trước	Chuỗi	25	Quyết định 4469/QĐ-

		PTTT			BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
12	ChanDoanTruocPTTT	Chẩn đoán trước PTTT	Chuỗi	500	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
13	MaChanDoanSauPTTT	Mã chẩn đoán sau PTTT	Chuỗi	25	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
14	ChanDoanSauPTTT	Chẩn đoán sau PTTT	Chuỗi	500	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
15	MaCachThucPTTT	Mã cách thức phẫu thuật/thủ thuật	Chuỗi	25	
16	CachThucPTTT	Cách thức phẫu thuật/thủ thuật	Chuỗi	250	
17	NhomMau	Nhóm máu của người bệnh	Chuỗi	3	
18	RH	Yếu tố Rh của người bệnh	Chuỗi	3	
19	TinhHinhPTTT	Tình hình thực hiện phẫu thuật/thủ thuật. Giá trị enum gồm: 1 – Cấp cứu,	Số nguyên	1	

		2 – Chủ động			
20	TaiBienPTTT	Tình trạng tai biến xảy ra trong phẫu thuật/thủ thuật. Giá trị enum gồm: 1 – Không, 2 – Do phẫu thuật, 3 – Do thủ thuật, 4 – Do gây mê, 99 – Khác	Số nguyên	2	
21	TuVongTrongPTTT	Tình trạng tử vong liên quan đến phẫu thuật/thủ thuật. Giá trị enum gồm: 1 – Không, 2 – Trên bàn mổ, 3 – Trong 24 giờ, 4 – Sau 24 giờ	Số nguyên	1	

6.EkipMo

STT TIÊU CHÍ	TIÊU CHÍ THÔNG TIN	MÔ TẢ	Kiểu dữ liệu	ĐỘ DÀI DỮ LIỆU	NGUỒN THAM CHIẾU
1	ChucVuEkip	Chức năng của ê-kíp mổ. Giá trị enum gồm:	Số nguyên	2	Thông tư số 50/2014/TT-BYT, ngày 26 tháng 12 năm 2014

		1 – Phẫu thuật viên 1, 2 – Phụ mổ 1, 3 – Phụ mổ 2, 4 – Bác sĩ gây mê, 5 – Bác sĩ gây mê 2, 6 – Bác sĩ hồi sức, 7 – Dụng cụ, 8 – Phẫu thuật viên 2, 9 – Điều dưỡng vòng ngoài, 10 – Phụ mổ 3, 11 – Phụ mổ 4, 12 – Phụ mổ 5, 13 – Phụ mê 1, 14 – Phụ mê 2, 15 – Bác sỹ, 16 – Điều dưỡng 17 - Khác			của Bộ Y tế
2	MaNhanVien	Mã nhân viên tham gia ekip	Chuỗi	50	
3	HoTenNhanVien	Họ tên nhân viên	Chuỗi	500	

Bảng mô tả định dạng

STT NHÓM	NHÓM THÔNG TIN	STT TIÊU CHÍ	TIÊU CHÍ THÔNG TIN	MÔ TẢ	Kiểu dữ liệu	ĐỘ DÀI DỮ LIỆU	NGUỒN THAM CHIẾU
I	Định danh	1.1	MaQuanLy	Mã quản lý: mã duy nhất trong 1 đợt khám chữa bệnh (kcb), không trùng giữa các đợt kcb khác nhau	Số nguyên	25	
I	Định danh	1.2	MA_LK	Mã liên kết	Chuỗi	25	
I	Định danh	1.3	IDMauPhieu	ID mẫu phiếu	Số nguyên	5	
I	Định danh	1.4	TenMauPhieu	Tên mẫu phiếu	Chuỗi	250	
II	Hành chính	2.1	MaYTe	Mã y tế	Chuỗi	25	
II	Hành chính	2.2	MaBenhNhan	Mã bệnh nhân	Chuỗi	25	
II	Hành chính	2.3	HoVaTenBenhNhan	Họ tên bệnh nhân	Chuỗi	250	
II	Hành chính	2.4	NgaySinh	Ngày sinh	Ngày	YYYY/MM/DD	
II	Hành chính	2.5	Tuoi	Tuổi	Số nguyên	4	
II	Hành chính	2.6	GioiTinh	Giới tính của người bệnh. Giá trị enum gồm:	Số nguyên	1	Theo BHYT: 1: Nam; 2:

				1 – Nam, 2 – Nữ, 3 – Không biết, 4 – Chưa xác định.			Nữ; 3: Chưa xác định
II	Hành chính	2.7	TenNgheNghiep	Tên nghề nghiệp	Chuỗi	250	Quyết định 34/2020/QĐ-TT, ngày 26 tháng 11 năm 2020 của Thủ tướng
II	Hành chính	2.8	MaNgheNghiep	Mã nghề nghiệp	Chuỗi	4	Quyết định 34/2020/QĐ-TT, ngày 26 tháng 11 năm 2020 của Thủ tướng
II	Hành chính	2.9	TenDanToc	Tên dân tộc	Chuỗi	250	
II	Hành chính	2.1	MaDanToc	Mã dân tộc	Chuỗi	4	
II	Hành chính	2.11	TenNgoaiKieu	Tên ngoại kiều	Chuỗi	250	Thông tư 07/2016/TT-BCA, ngày 01/02/2016 của Bộ Công

							an: phụ lục 2
II	Hành chính	2.12	MaNgoaiKieu	Mã ngoại kiều	Chuỗi	4	Thông tư 07/2016/TT-BCA, ngày 01/02/2016 của Bộ Công an: phụ lục 3
II	Hành chính	2.13	SoNha	Số nhà	Chuỗi	500	
II	Hành chính	2.14	ThonPho	Thôn phố	Chuỗi	500	
II	Hành chính	2.15	TenPhuongXa	Tên phường xã	Chuỗi	250	Theo tổng cục thống kê
II	Hành chính	2.16	MaPhuongXa	Mã phường xã	Chuỗi	10	Theo tổng cục thống kê
II	Hành chính	2.17	TenTinhThanh	Tên tỉnh thành	Chuỗi	250	Theo tổng cục thống kê
II	Hành chính	2.18	MaTinhThanh	Mã tỉnh thành	Chuỗi	2	Theo tổng cục thống kê
II	Hành chính	2.19	NoiLamViec	Nơi làm việc	Chuỗi	2048	
II	Hành chính	2.2	DoiTuong	Đối tượng của người bệnh. Giá trị enum gồm: 1 – BHYT, 2 – Thu phí, 3 – Miễn phí,	Số nguyên	1	Quyết định 824/QĐ-BYT, ngày 15 tháng 02 năm 2023 của Bộ Y

				4 – Khác.			Tế: phụ lục 2
II	Hành chính	2.21	SoTheBHYT	Số thẻ BHYT	Chuỗi	25	
II	Hành chính	2.22	TheCoGiaTriTuNgay	Thẻ có giá trị từ ngày	Ngày	YYYY/MM/DD	
II	Hành chính	2.23	HoTenDiaChiNguoiNha	Họ tên địa chỉ người nhà	Chuỗi	250	
II	Hành chính	2.24	SoDienThoaiNguoiNha	SĐT người nhà	Chuỗi	15	
II	Hành chính	2.25	SoDienThoaiLienLac	SĐT liên lạc	Chuỗi	15	
II	Hành chính	2.26	CCCD	Số CCCD/Hộ chiếu	Chuỗi	12	
II	Hành chính	2.27	NhomMau	Nhóm máu	Chuỗi	3	
II	Hành chính	2.28	RH	Rh	Chuỗi	3	
III	Quản lý người bệnh	3.1	MaKhoaLamBenhAn	Mã khoa làm bệnh án	Chuỗi	25	Quyết định 5937/QĐ-BYT, ngày 30 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y Tế: phụ lục 5
III	Quản lý người bệnh	3.2	TenKhoaLamBenhAn	Tên khoa làm bệnh án	Chuỗi	250	Quyết định 5937/QĐ-BYT, ngày

							30 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y Tế: phụ lục 5
III	Quản lý người bệnh	3.3	Buong	Buồng phòng	Chuỗi	2048	
III	Quản lý người bệnh	3.4	Giuong	Giường	Chuỗi	2048	
III	Quản lý người bệnh	3.5	NgayVaoVien	Ngày vào viện	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
III	Quản lý người bệnh	3.6	TrucTiepVao	Trực tiếp vào khoa nào của người bệnh. Giá trị enum gồm: 1 – Cấp cứu, 2 – Khoa khám bệnh, 3 – Khoa điều trị	Số nguyên	1	
III	Quản lý người bệnh	3.7	NoiGioiThieu	Nơi giới thiệu bệnh nhân đến cơ sở y tế. Giá trị enum gồm: 1 – Cơ quan y tế, 2 – Tự đến, 3 – Khác.	Số nguyên	1	

III	Quản lý người bệnh	3.8	VaoVienDoBenhNayLanThuMay	Lần vào viện do bệnh này	Số nguyên	3	
III	Quản lý người bệnh	3.9	DanhSachCacLanChuyenKhoa	Danh sách các lần chuyển khoa (không tính 3 khoa đầu tiên, chỉ tính từ khoa thứ 4)	List<LichSuChuyenKhoa>		
III	Quản lý người bệnh	3.1	TenVienChuyenBenhNhanDen	Tên bệnh viện chuyển đến	Chuỗi	250	Theo BHYT
III	Quản lý người bệnh	3.11	MaVienChuyenBenhNhanDen	Mã viện chuyển đến	Chuỗi	25	Theo BHYT
III	Quản lý người bệnh	3.12	NgayRaVien	Ngày ra viện	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
III	Quản lý người bệnh	3.13	TinhTrangRaVien	Tình trạng ra viện của người bệnh. Giá trị enum gồm: 1 – Ra viện, 2 – Xin về, 3 – Bỏ về, 4 – Hẹn khám, 5 – Chuyển viện, 6 – Đưa về, 7 – Chuyển viện theo yêu cầu	Số nguyên	1	

III	Quản lý người bệnh	3.14	TongSoNgayDieuTri	Tổng số ngày điều trị	Số nguyên	3	
III	Quản lý người bệnh	3.15	MaCoSoKhamChuaBenh	Mã cơ sở KCB	Chuỗi	25	Theo BHYT
III	Quản lý người bệnh	3.16	TenCoSoKhamChuaBenh	Tên cơ sở KCB	Chuỗi	250	Theo BHYT
III	Quản lý người bệnh	3.17	SoNhapVien	Số nhập viện	Chuỗi	50	
III	Quản lý người bệnh	3.18	TenKhoaVao	Tên khoa vào viện đầu tiên	Chuỗi	250	Quyết định 5937/QĐ-BYT, ngày 30 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y Tế; phụ lục 5
III	Quản lý người bệnh	3.19	NgayVaoKhoa	Ngày vào khoa đầu tiên	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
III	Quản lý người bệnh	3.2	SoNgayDieuTriTaiKhoa	Số ngày điều trị tại khoa vào viện	Số nguyên	3	
III	Quản lý người bệnh	3.21	TenKhoaChuyen1	Tên khoa chuyển 1	Chuỗi	250	Quyết định 5937/QĐ-BYT, ngày

							30 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y Tế: phụ lục 5
III	Quản lý người bệnh	3.22	NgayChuyenKhoa1	Ngày chuyển khoa 1	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
III	Quản lý người bệnh	3.23	SoNgayDieuTriKhoa1	Số ngày điều trị khoa 1	Số nguyên	3	
III	Quản lý người bệnh	3.24	TenKhoaChuyen2	Tên khoa chuyển 2	Chuỗi	250	Quyết định 5937/QĐ-BYT, ngày 30 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y Tế: phụ lục 5
III	Quản lý người bệnh	3.25	NgayChuyenKhoa2	Ngày chuyển khoa 2	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
III	Quản lý người bệnh	3.26	SoNgayDieuTriKhoa2	Số ngày điều trị khoa 2	Số nguyên	3	
III	Quản lý người bệnh	3.27	TenKhoaChuyen3	Tên khoa chuyển 3	Chuỗi	250	Quyết định 5937/QĐ-BYT, ngày 30 tháng 12 năm 2021 của Bộ Y

							Tế: phụ lục 5
III	Quản lý người bệnh	3.28	NgayChuyenKhoa3	Ngày chuyển khoa 3	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
III	Quản lý người bệnh	3.29	SoNgayDieuTriKhoa3	Số ngày điều trị khoa 3	Số nguyên	3	
III	Quản lý người bệnh	3.3	ChuyenVien	Tuyển chuyên viên của người bệnh. Giá trị enum gồm: 1 – Tuyển trên, 2 – Tuyển dưới, 3 – Khác	Số nguyên	1	
III	Quản lý người bệnh	3.31	SoLuuTru	Số lưu trữ	Chuỗi	50	
IV	Chẩn đoán	4.1	MaICD_NoiChuyenDen	Mã ICD10 chẩn đoán nơi chuyển đến	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.2	ChanDoan_NoiChuyenDen	Chẩn đoán nơi chuyển đến	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế

IV	Chẩn đoán	4.3	MaICD_KKB_CapCuu	Mã ICD10 chẩn đoán khoa khám bệnh, khoa cấp cứu	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.4	ChanDoan_KKB_CapCuu	Chẩn đoán khoa khám bệnh, khoa cấp cứu	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.5	MaICD_KhiVaoKhoaDieuTri	Mã ICD10 chẩn đoán vào khoa điều trị	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.6	ChanDoan_KhiVaoKhoaDieuTri	Chẩn đoán vào khoa điều trị	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.7	TaiBien	Có tai biến không?	Kiểu true/false		
IV	Chẩn đoán	4.8	BienChung	Có biến chứng không?	Kiểu true/false		

IV	Chẩn đoán	4.9	LyDoTaiBienBienChung	Lý do tai biến, biến chứng: 1.Do phẫu thuật, 2.Do gây mê, 3.Do nhiễm khuẩn, 4.Khác	Số nguyên	1	
IV	Chẩn đoán	4.1	TongSoNgayDieuTriSauPhauThuat	Tổng số ngày điều trị sau phẫu thuật	Số nguyên	3	
IV	Chẩn đoán	4.11	TongSoLanPhauThuat	Tổng số lần phẫu thuật	Số nguyên	3	
IV	Chẩn đoán	4.12	MaICD_BenhChinh_RaVien	Mã ICD10 chẩn đoán ra viện bệnh chính	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.13	NguyenNhan_BenhChinh_RaVien	Nguyên nhân bệnh chính ra viện	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.14	BenhChinh_RaVien	Chẩn đoán ra viện bệnh chính	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế

IV	Chẩn đoán	4.15	MaICD_NguyenNhan_BenhChinh_RaVien	Mã ICD10 nguyên nhân bệnh chính ra viện	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.16	MaICD_BenhKemTheo_RaVien	Mã ICD10 bệnh kèm theo	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.17	BenhKemTheo_RaVien	Chẩn đoán bệnh kèm theo	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.18	MaICD_ChanDoanTruocPhauThuat	Mã ICD10 chẩn đoán trước phẫu thuật	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.19	ChanDoanTruocPhauThuat	Chẩn đoán trước phẫu thuật	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020

							của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.2	MaICD_ChanDoanSauPhauThuat	Mã ICD10 chẩn đoán sau phẫu thuật	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
IV	Chẩn đoán	4.21	ChanDoanSauPhauThuat	Chẩn đoán sau phẫu thuật	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
V	Tình trạng ra viện	5.1	KetQuaDieuTri	Kết quả điều trị của người bệnh. Giá trị enum gồm: 1 – Khởi, 2 – Giảm đỡ, 3 – Không thay đổi, 4 – Nặng hơn, 5 – Tử vong.	Số nguyên	1	
V	Tình trạng ra viện	5.2	GiaiPhauBenh	Kết quả giải phẫu bệnh của người bệnh. Giá trị enum gồm: 1 – Lành tính, 2 – Nghi ngờ, 3 – Ác tính.	Số nguyên	1	

V	Tình trạng ra viện	5.3	NgayTuVong	Ngày tử vong	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
V	Tình trạng ra viện	5.4	NguyenNhanChinhTuVong	Nguyên nhân chính tử vong	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
V	Tình trạng ra viện	5.5	MaICD_NguyenNhanChinhTuVong	Mã ICD nguyên nhân tử vong	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
V	Tình trạng ra viện	5.6	KhamNghiemTuThi	Khám nghiệm tử thi	Kiểu true/false		
V	Tình trạng ra viện	5.7	ChanDoanGiaiPhauTuThi	Chẩn đoán GP tử thi	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
V	Tình trạng ra viện	5.8	MaICD_ChanDoanGiaiPhauTuThi	Mã ICD chẩn đoán GP tử thi	Chuỗi	10	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020

							của Bộ Y Tế
V	Tình trạng ra viện	5.9	MaGiamDocBenhVien	Mã giám đốc bệnh viện	Chuỗi	25	
V	Tình trạng ra viện	5.1	TenGiamDocBenhVien	Tên giám đốc bệnh viện	Chuỗi	250	
V	Tình trạng ra viện	5.11	MaTruongKhoa	Mã trưởng khoa	Chuỗi	25	
V	Tình trạng ra viện	5.12	TenTruongKhoa	Tên trưởng khoa	Chuỗi	250	
V	Tình trạng ra viện	5.13	LyDoTuVong	Lý do tử vong của người bệnh. Giá trị enum gồm: 1 – Do bệnh, 2 – Do tai biến điều trị, 3 – Khác.	Số nguyên	1	
V	Tình trạng ra viện	5.14	ThoiGianTuVong	Thời gian tử vong của người bệnh tính từ thời điểm vào viện. Giá trị enum gồm: 1 – Trong 24 giờ vào viện, 2 – Sau 24 giờ vào viện và trong 48 giờ vào viện, 3 – Trong 72 giờ vào viện và sau 48 giờ vào viện	Số nguyên	1	
VI	Bệnh án	6.1	LyDoVaoVien	Lý do vào viện	Chuỗi	2048	Quyết định 2493/QĐ-

							BYT,ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.2	VaoVienNgayThuMayCuaBen h	Ngày thứ mấy của bệnh	Số nguyên	3	
VI	Bệnh án	6.3	QuaTrinhBenhLy	Quá trình bệnh lý	Chuỗi	2048	
VI	Bệnh án	6.4	TienSuBenhBanThan	Tiền sử bản thân	Chuỗi	2048	
VI	Bệnh án	6.5	DacDiemLienQuanBenh	Đặc điểm liên quan bệnh	DacDiemLi enQuanBen h		
VI	Bệnh án	6.6	TienSuBenhGiaDinh	Tiền sử gia đình	Chuỗi	2048	
VI	Bệnh án	6.7	DauSinhTon	Dấu sinh tồn	DauSinhTon		
VI	Bệnh án	6.8	ToanThan	Khám toàn thân	Chuỗi	2048	Quyết định 2493/QĐ- BYT,ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.9	BenhNgoaiKhoa	Bệnh ngoại khoa	Chuỗi	2048	
VI	Bệnh án	6.1	ThanKinh	Khám thần kinh	Chuỗi	2048	Quyết định 2493/QĐ- BYT,ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.11	TuanHoan	Khám tuần hoàn	Chuỗi	2048	Quyết định

							2493/QĐ-BYT,ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.12	HoHap	Khám hô hấp	Chuỗi	2048	Quyết định 2493/QĐ-BYT,ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.13	TieuHoa	Khám tiêu hóa	Chuỗi	2048	Quyết định 2493/QĐ-BYT,ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.14	CoXuongKhop	Khám cơ xương khớp	Chuỗi	2048	Quyết định 2493/QĐ-BYT,ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.15	TietNieu	Khám tiết niệu	Chuỗi	150	Quyết định 2493/QĐ-BYT,ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT

VI	Bệnh án	6.16	SinhDuc	Khám sinh dục	Chuỗi	150	Quyết định 2493/QĐ-BYT, ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.17	KhamKhac	Khám khác	Chuỗi	150	Quyết định 2493/QĐ-BYT, ngày 04 tháng 8 năm 2025 của BYT
VI	Bệnh án	6.18	CacXetNghiemCanLamSangCanLam	Xét nghiệm CLS cần làm	Chuỗi	4000	Quyết định 1227/QĐ-BYT, ngày 11 tháng 4 năm 2025 của Bộ Y Tế
VI	Bệnh án	6.19	TomTatBenhAn	Tóm tắt bệnh án	Chuỗi	2048	
VI	Bệnh án	6.2	BenhChinh	Bệnh chính	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
VI	Bệnh án	6.21	BenhKemTheo	Bệnh kèm theo	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ-BYT, ngày 28 tháng 10

							năm 2020 của Bộ Y Tế
VI	Bệnh án	6.22	PhanBiet	Chẩn đoán phân biệt	Chuỗi	2048	Quyết định 4469/QĐ- BYT, ngày 28 tháng 10 năm 2020 của Bộ Y Tế
VI	Bệnh án	6.23	TienLuong	Tiên lượng	Chuỗi	2048	
VI	Bệnh án	6.24	HuongDieuTri	Hướng điều trị	Chuỗi	2048	
VI	Bệnh án	6.25	MaBacSiLamBenhAn	Mã bác sĩ làm bệnh án	Chuỗi	25	
VI	Bệnh án	6.26	TenBacSiLamBenhAn	Tên bác sĩ làm bệnh án	Chuỗi	250	
VII	Tổng kết	7.1	QuaTrinhBenhLyVaDienBienLamSang	Quá trình bệnh lý và diễn biến lâm sàng	Chuỗi	150	
VII	Tổng kết	7.2	TomTatKetQuaXetNghiem	Tóm tắt kết quả xét nghiệm	Chuỗi	2048	
VII	Tổng kết	7.3	PhuongPhapDieuTri	Phương pháp điều trị	Chuỗi	2048	
VII	Tổng kết	7.4	PhauThuat	Có phẫu thuật không?	Kiểu true/false		
VII	Tổng kết	7.5	ThuThuat	Có thủ thuật không?	Kiểu true/false		
VII	Tổng kết	7.6	DanhSachPhauThuatThuThuat	Danh sách phẫu thuật – thủ thuật	List<Thong TinPhauThu atThuThuat >		
VII	Tổng kết	7.7	TinhTrangNguoiBenhRaVien	Tình trạng người bệnh ra viện	Chuỗi	2048	

VII	Tổng kết	7.8	HuongDieuTriVaCacCheDoTiepTheo	Hướng điều trị và chế độ tiếp theo	Chuỗi	2048	
VII	Tổng kết	7.9	HoSo	Thông tin hồ sơ	HoSo		
VII	Tổng kết	7.1	MaNguoiGiaoHoSo	Mã người giao hồ sơ	Chuỗi	25	
VII	Tổng kết	7.11	TenNguoiGiaoHoSo	Tên người giao hồ sơ	Chuỗi	250	
VII	Tổng kết	7.12	MaNguoiNhanHoSo	Mã người nhận hồ sơ	Chuỗi	25	
VII	Tổng kết	7.13	TenNguoiNhanHoSo	Tên người nhận hồ sơ	Chuỗi	250	
VII	Tổng kết	7.14	NgayTongKet	Ngày tổng kết	Ngày giờ	YYYY/MM/DD HH:mm	
VII	Tổng kết	7.15	MaBacSiDieuTri	Mã bác sĩ điều trị	Chuỗi	25	
VII	Tổng kết	7.16	TenBacSiDieuTri	Tên bác sĩ điều trị	Chuỗi	250	

Chuỗi Json:

```
{
  "ToBia_HanhChinh": {
    "MaYTe": "...",
    "MaBenhNhan": "000000001",
    "HoVaTenBenhNhan": "Nguyễn Văn 2",
    "NgaySinh": "2025-12-02T18:35:51.777547+07:00",
    "Tuoi": 0,
    "GioiTinh": 0,
    "TenNgheNghiep": "Giáo viên",
    "MaNgheNghiep": "02",
    "TenDanToc": "...",
    "MaDanToc": "...",
```

```
"TenNgoaiKieu": "...",
"MaNgoaiKieu": "...",
"SoNha": "...",
"ThonPho": "...",
"TenPhuongXa": "Phường 2",
"MaPhuongXa": "79002",
"TenTinhThanh": "HCM",
"MaTinhThanh": "79",
"NoiLamViec": "...",
"DoiTuong": 0,
"SoTheBHYT": "GD4792313213456",
"TheCoGiaTriTuNgay": "2025-12-02",
"HoTenDiaChiNguoiNha": "Nguyễn Văn 3",
"SoDienThoaiNguoiNha": "0986115115",
"SoDienThoaiLienLac": "0986115115",
"CCCD": "311752759",
"NhomMau": "O",
"RH": "+"
},
"ToBia_QuanLyNguoiBenh": {
"MaKhoaLamBenhAn": "K01",
"TenKhoaLamBenhAn": "...",
"Buong": "H00002",
"Giuong": "H00003",
"NgayVaoVien": "2025-12-02T18:35:51.7805796+07:00",
"TrucTiepVao": 0,
"NoiGioiThieu": 0,
"VaoVienDoBenhNayLanThuMay": 0,
"TenKhoaVao": "Khoa 4",
```

"NgayVaoKhoa": "2025-12-02T18:35:51.7825829+07:00",
"SoNgayDieuTriTaiKhoa": 0,
"TenKhoaChuyen1": "...",
"NgayChuyenKhoa1": "2025-12-02T18:35:51.7825829+07:00",
"SoNgayDieuTriKhoa1": 0,
"TenKhoaChuyen2": "...",
"NgayChuyenKhoa2": "2025-12-02T18:35:51.7835743+07:00",
"SoNgayDieuTriKhoa2": 0,
"TenKhoaChuyen3": "...",
"NgayChuyenKhoa3": "2025-12-02T18:35:51.7835743+07:00",
"SoNgayDieuTriKhoa3": 0,
"DanhSachCacLanChuyenKhoa": [
 {
 "TenKhoa": "Khoa 1",
 "NgayChuyenKhoa": "2025-12-02T18:35:51.7845826+07:00",
 "SoNgayDieuTriKhoa": 0,
 "NgayGioKetThuc": "2025-12-02T18:35:51.7845826+07:00",
 "MaICD": "Z00",
 "MaKhoa": "K02",
 "TenICD": "Khám sức khỏe tổng quát"
 }
],
"ChuyenVien": null,
"TenVienChuyenBenhNhanDen": "Bệnh viện xyz",
"MaVienChuyenBenhNhanDen": "01005",
"NgayRaVien": "2025-12-02T18:35:51.7865461+07:00",
"TinhTrangRaVien": null,
"TongSoNgayDieuTri": 6,
"SoLuuTru": "...",

```
"MaCoSoKhamChuaBenh": "01007",
"TenCoSoKhamChuaBenh": "Bệnh viện xyz",
"MA_LK": "...",
"MaQuanLy": 150058,
"SoNhapVien": "...",
},
"ToBia_ChanDoan": {
"ChanDoan_NoiChuyenDen": "Khám sức khỏe tổng quát",
"MaICD_NoiChuyenDen": "Z00",
"ChanDoan_KKB_CapCuu": "Khám sức khỏe tổng quát",
"MaICD_KKB_CapCuu": "Z00",
"ChanDoan_KhiVaoKhoaDieuTri": "Khám sức khỏe tổng quát",
"MaICD_KhiVaoKhoaDieuTri": "Z00",
"TaiBien": false,
"BienChung": false,
"LyDoTaiBienBienChung": 0,
"TongSoNgayDieuTriSauPhauThuat": 0,
"TongSoLanPhauThuat": 0,
"BenhChinh_RaVien": "Khám sức khỏe tổng quát",
"MaICD_BenhChinh_RaVien": "Z00",
"NguyenNhan_BenhChinh_RaVien": "Khám sức khỏe tổng quát",
"MaICD_NguyenNhan_BenhChinh_RaVien": "Z00",
"BenhKemTheo_RaVien": "Đái tháo đường",
"MaICD_BenhKemTheo_RaVien": "Z00",
"ChanDoanTruocPhauThuat": "Khám sức khỏe tổng quát",
"MaICD_ChanDoanTruocPhauThuat": "Z00",
"ChanDoanSauPhauThuat": "Khám sức khỏe tổng quát",
"MaICD_ChanDoanSauPhauThuat": "Z00"
},
```



```
"ToBia_TinhTrangRaVien": {  
  "KetQuaDieuTri": null,  
  "GiaiPhauBenh": null,  
  "NgayTuVong": "2025-12-02T18:35:51.7921436+07:00",  
  "LyDoTuVong": null,  
  "ThoiGianTuVong": null,  
  "NguyenNhanChinhTuVong": "...",  
  "MaICD_NguyenNhanChinhTuVong": "Z00",  
  "KhamNghiemTuThi": false,  
  "ChanDoanGiaiPhauTuThi": "Khám sức khỏe tổng quát",  
  "MaICD_ChanDoanGiaiPhauTuThi": "Z00",  
  "MaGiamDocBenhVien": "CCHN-01/HCM",  
  "TenGiamDocBenhVien": "Nguyễn Văn 2",  
  "MaTruongKhoa": "CCHN-03/HCM",  
  "TenTruongKhoa": "Nguyễn Văn 4"  
},  
"IDMauPhieu": 413,  
"TenMauPhieu": "Bệnh Án Ngoại Khoa",  
"MaQuanLy": 150058,  
"LyDoVaoVien": "...",  
"VaoVienNgayThuMayCuaBenh": 0,  
"QuaTrinhBenhLy": "...",  
"TienSuBenhBanThan": "...",  
"DacDiemLienQuanBenh": {  
  "DiUng": false,  
  "DiUng_MoTa": "...",  
  "MaTuy": false,  
  "MaTuy_MoTa": "...",  
  "RuouBia": false,
```

```
"RuouBia_MoTa": "...",
"ThuocLa": false,
"ThuocLa_MoTa": "...",
"ThuocLao": false,
"ThuocLao_MoTa": "...",
"CoCacTienSuDacDiemXaHoiKhac": false,
"TienSuDacDiemXaHoiKhac": "...",
"DaiThaoDuong": false,
"DaiThaoDuong_MoTa": "...",
"CaoHuyetAp": false,
"CaoHuyetAp_MoTa": "110/70",
"RoiLoanMoMau": false,
"RoiLoanMoMau_MoTa": "...",
"YeuToGiaDinh": false,
"YeuToGiaDinh_MoTa": "..."
},
"TienSuBenhGiaDinh": "...",
"DauSinhTon": {
  "Mach": 0,
  "NhietDo": 0,
  "HuyetAp": "110/70",
  "NhipTho": 0,
  "CanNang": 0.0,
  "ChieuCao": 0,
  "BMI": 0.0,
  "NgayThucHien": "2025-12-02T18:35:51.7961417+07:00",
  "MaDieuDuong": "CCHN-01/HCM",
  "TenDieuDuong": "Nguyễn Văn 2",
  "VongBung": 0,
```

```
"VongNguc": 0,
"VongDau": 0,
"SPO2": 0,
"ChieuDaiKhiSinh": 0,
"NhipTim": 0
},
"ToanThan": "...",
"BenhNgoaiKhoa": "...",
"ThanKinh": "...",
"TuanHoan": "...",
"HoHap": "...",
"TieuHoa": "...",
"CoXuongKhop": "...",
"TietNieu": "...",
"SinhDuc": "...",
"KhamKhac": "...",
"CacXetNghiemCanLamSangCanLam": "Tổng phân tích tế bào máu",
"TomTatBenhAn": "...",
"BenhChinh": "Khám sức khỏe tổng quát",
"BenhKemTheo": "Đái tháo đường",
"PhanBiet": "...",
"TienLuong": "...",
"HuongDieuTri": "...",
"QuaTrinhBenhLyVaDienBienLamSang": "...",
"TomTatKetQuaXetNghiem": "Tổng phân tích tế bào máu",
"PhuongPhapDieuTri": "...",
"PhauThuat": false,
"ThuThuat": false,
"DanhSachPhauThuatThuThuat": [
```

```
{
  "NgayBatDauPhauThuatThuThuat": "2025-12-02T18:35:51.8011416+07:00",
  "MaPhauThuatThuThuat": "P0000001",
  "TenPhauThuatThuThuat": "Thay băng, cắt chỉ",
  "NgayKetThucPhauThuatThuThuat": "2025-12-02T18:35:51.8011416+07:00",
  "EkipPhauThuatThuThuat": [
    {
      "ChucVuEkip": 0,
      "MaNhanVien": "CCHN-01/HCM",
      "HoTenNhanVien": "Nguyễn Văn 2"
    }
  ],
  "PhuongPhapVoCam": 0,
  "MaChanDoanChinh": "Z00",
  "ChanDoanChinh": "Khám sức khỏe tổng quát",
  "MaChanDoanPhu": "Z00",
  "ChanDoanPhu": "Đái tháo đường",
  "MaChanDoanTruocPTTT": "Z00",
  "ChanDoanTruocPTTT": "Khám sức khỏe tổng quát",
  "MaChanDoanSauPTTT": "Z00",
  "ChanDoanSauPTTT": "Khám sức khỏe tổng quát",
  "MaCachThucPTTT": "P0000002",
  "CachThucPTTT": "Thay băng, cắt chỉ",
  "NhomMau": "O",
  "RH": "+",
  "TinhHinhPTTT": 0,
  "TaiBienPTTT": 0,
  "TuVongTrongPTTT": 0
}
```

```
],
"TinhTrangNguoiBenhRaVien": "Khỏi bệnh",
"HuongDieuTriVaCacCheDoTiepTheo": "...",
"HoSo": {
  "XQuang": 0,
  "CTScanner": 0,
  "SieuAm": 0,
  "XetNghiem": 0,
  "Khac": 0,
  "Khac_MoTa": "...",
  "ToanBoHoSo": 0
},
"MaBacSiLamBenhAn": "CCHN-01/HCM",
"TenBacSiLamBenhAn": "Nguyễn Văn 2",
"MaNguoiGiaoHoSo": "CCHN-03/HCM",
"TenNguoiGiaoHoSo": "Nguyễn Văn 4",
"MaNguoiNhanHoSo": "CCHN-05/HCM",
"TenNguoiNhanHoSo": "Nguyễn Văn 6",
"NgayTongKet": "2025-12-02T18:35:51.8041052+07:00",
"MaBacSiDieuTri": "CCHN-07/HCM",
"TenBacSiDieuTri": "Nguyễn Văn 8"
}
```