Catedra a luat naştere în cadrul Catedrei de chirurgie de facultate, inaugurată în 1945 pe baza secţiei de chirurgie a spitalului nr.4 din municipiul Chişinău şi care a existat până în 1992. Fondatorul Catedrei de chirurgie de facultate a fost profesorul S.Rubaşov, reprezentant al şcolii de chirurgie din Sankt-Petersburg. Aflându-se în această postură din 1945 până în 1950, profesorul exercita concomitent şi funcţia de chirurg principal al Ministerului Sănătăţii, fondând Societatea ştiinţifică a chirurgilor din Moldova, precum şi Dispensarul Oncologic Republican.

Colectivul catedrei efectua un volum mare de lucru curativ şi ştiinţific cu tematica “Lichidarea consecinţelor traumatismului militar”. În anii 1950-1951 în fruntea catedrei s-a aflat profesorul A.Lvov, care a promovat chirurgia toracică, inclusiv plastia esofagului. În perioada 1951-1956 catedra a fost condusă de către profesorul N.Kukin, reprezentantul şcolii chirurgicale din Moscova, discipol al academicianului A.Vişnevski. Elaborările ştiinţifice erau consacrate problemelor glandei mamare, anesteziologiei, chirurgiei toracice etc.

Timp de 3 ani (1956-1959) în fruntea catedrei s-a aflat profesorul D.Skripnicenko, discipol al academicianului V.I.Strucikov. Tematica ştiinţifică e consacrată preponderent metodelor de diagnosticare şi tratament al afecţiunilor chirurgicale ale plămânului.

Şi mai prodigioasă devine activitatea catedrei odată cu venirea în postul de conducător a lui N.Anestiadi, ilustru chirurg şi savant, Om Emerit în Știinţe (1956-1968). Trecând prin furnalele medicinii de război, N.Anestiadi vine să completeze, după demobilizare (1947), numărul de colaboratori autohtoni ai corpului didactic de pe atunci. După susţinerea tezei de doctor în științe medicale în “Problema prolongării acţiunii anestezice a novocainei” (1953), N.Anestiadi îşi îndreaptă toată energia şi spiritul creator spre studierea tuturor parametrilor homeostaziei în patologia chirurgicală a plămânilor şi a organelor abdominale. Aflat în fruntea catedrei, Domnia sa inaugurează, printr-un şir de lucrări originale, direcţia fiziologică în şcoala de chirurgie a Moldovei. Investigaţiile ştiinţifice întreprinse au stat la baza tezei sale de doctor habilitat intitulată “Rezecţia plămânilor în procesele purulente nespecifice” (1964). Inimosul savant şi neobositul chirurg, într-o perioadă relativ scurtă de activitate, a crescut un număr mare de doctori în științe medicale (peste 20), astfel punând temelia şcolii chirurgicale autohtone. Nicolae Anestiadi a pus şi bazele chirurgiei cardiace (1961), aducând-o la nivel avansat pentru acea perioadă, împreună cu un grup de cardiochirurgi cu pregătire specială în şcoala profesorului S.A.Kolesnikov (Moscova) – V.Vasiliev, I.Melnic, B.Golea. În 1964 a inaugurat secţia de chirurgie cardiovasculară, șef – conferenţiarul V.Vasiliev. După moartea subită a profesoruluii (1968) conducerea catedrei a fost preluată de conferenţiarul B.Golea, care împreună cu colectivul a dezvoltat tematica ştiinţifică şi tradiţiile clinice ale catedrei. În perioada 1986-1992 şef de catedră a fost profesorul V.Satmari.

În 1992 Catedra de chirurgie de facultate s-a divizat în 2 colective. Catedra de chirurgie nr.1 îşi desfăşoară activitatea sub conducerea lui Gh.Ghidirim, doctor habilitat în ştiinţe medicale, profesor universitar, academician al AŞM. Tematica ştiinţifică a Catedrei de chirurgie nr.1 este consacrată problemelor afecţiunilor sistemului digestiv – metodelor de diagnostic şi tratament ale bolii ulceroase şi pancreatitei acute. Colectivul catedrei a pus bazele pancreatologiei în Republica Moldova, promovând procedeele organomenajante în tratamentul formelor severe ale pancreonecrozei. A doua problemă importantă de care se preocupă colectivul catedrei este diagnosticul şi tratamentul hemoragiilor de origine ulceroasă.

Din anul 1991 Catedra de chirurgie nr.1 serveşte drept bază pentru pregătirea rezidenţilor-chirurgi. Catedra este în acelaşi timp fondatoarea unei ramuri noi în medicină – chirurgia endoscopică, organizând prima secţie (şef – conf. A.Ghereg) de acest gen din Republica Moldova (prima colecistectomie laparoscopică a fost efectuată de către A.Ghereg sub conducerea acad. Gh.Ghidirim la 06.12.1992). De asemenea, catedra, pentru prima dată în Republica Moldova, a fondat şi promovat chirurgia bariatrică şi estetică.

Catedra de chirurgie nr.1 (din 1995 “Nicolae Anestiadi”) are ca bază clinică Spitalul Municipal de Urgenţă, cu cele patru secţii de profil chirurgical şi secţia de endoscopie, secţiile de chirurgie ale Spitalului Asociaţiei Curativ-Sanatoriale a Guvernului Republicii Moldova şi Spitalului Ministerului Sănătăţii din Republica Moldova. Împreună cu colaboratorii clinicii, colectivul catedrei asigură toată chirurgia de urgenţă în municipiul Chişinău şi parţial în republică. Academicianul Gh.Ghidirim a fondat şi a condus (1993-1995) Secţia de Ştiinţe medicale a AŞM, este membru al Asociaţiei Europene a Chirurgiei de Urgenţă, membru de onoare al Academiei de Ştiinţe medicale a României, membru de onoare al Societăţii de chirurgie laparoscopică ginecologică.

În present, din 2016, catedra își desfășoară activitatea la trei baze clinice: Institutul de Medicină Urgentă, Spitalul clinic Municipal ”Sf.Arhanghel Mihail” și Spitalul republican Asociația Curativ-sanatorială a Guvernului Republicii Moldova (un total de 237 paturi). În cadrul clinicii de Chirurgie în Institutul de Medicină Urgentă sunt deschise secția de chirurgie toracică (2016) și chirurgie vasculară (2017) a câte 20 paturi. Din septembrie 2016 șef de catedră devine Gheorghe Rojnoveanu, doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar, prorector pentru activitate științifică al USMF ”Nicolae Testemițanu”. Ca și adept al tradițiilor catedrei, dânsul continuă direcțiile științifice de bază ale predecesorului său, dezvoltând și alte domenii, cum ar fi: managementul traumatismelor toraco-abdominale, patologia oncologică, siguranța actului chirurgical etc.