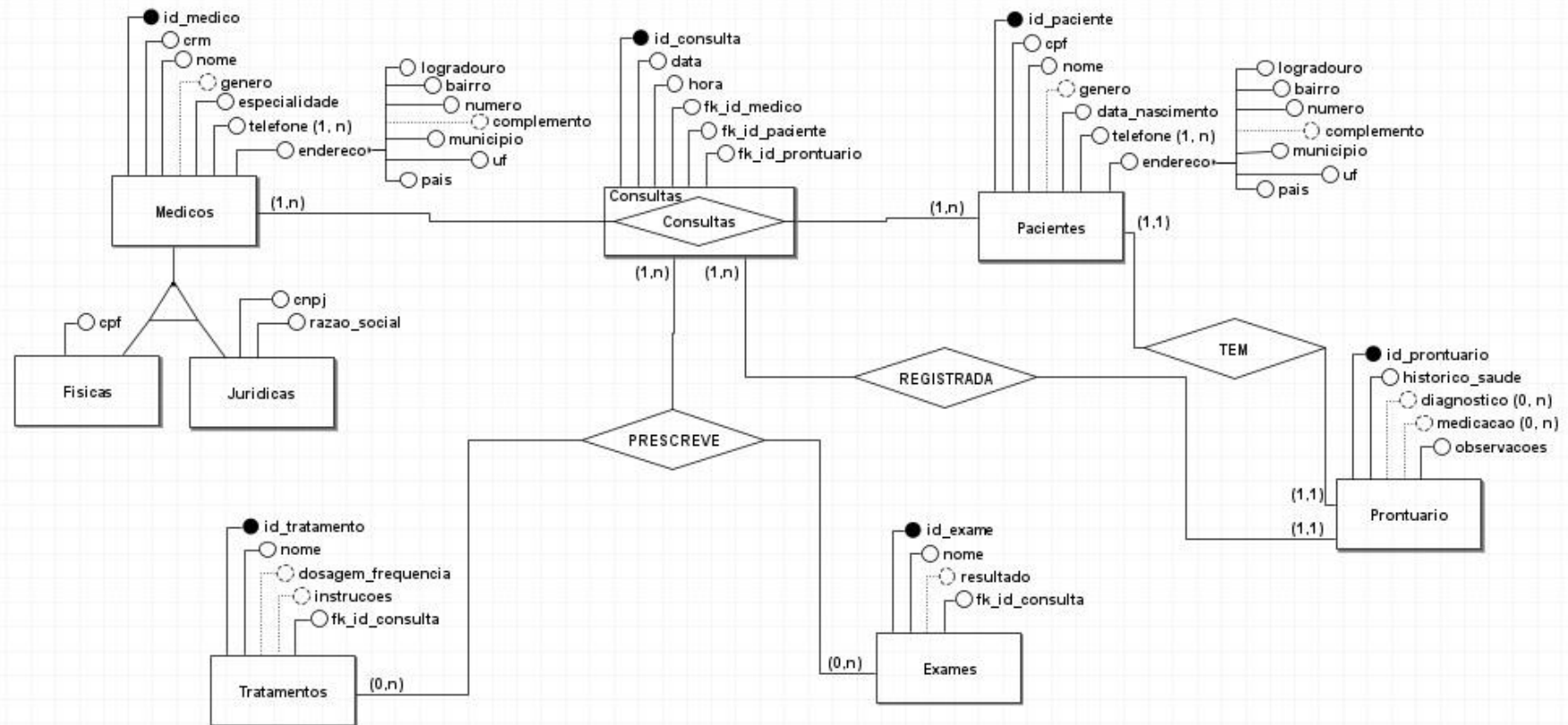
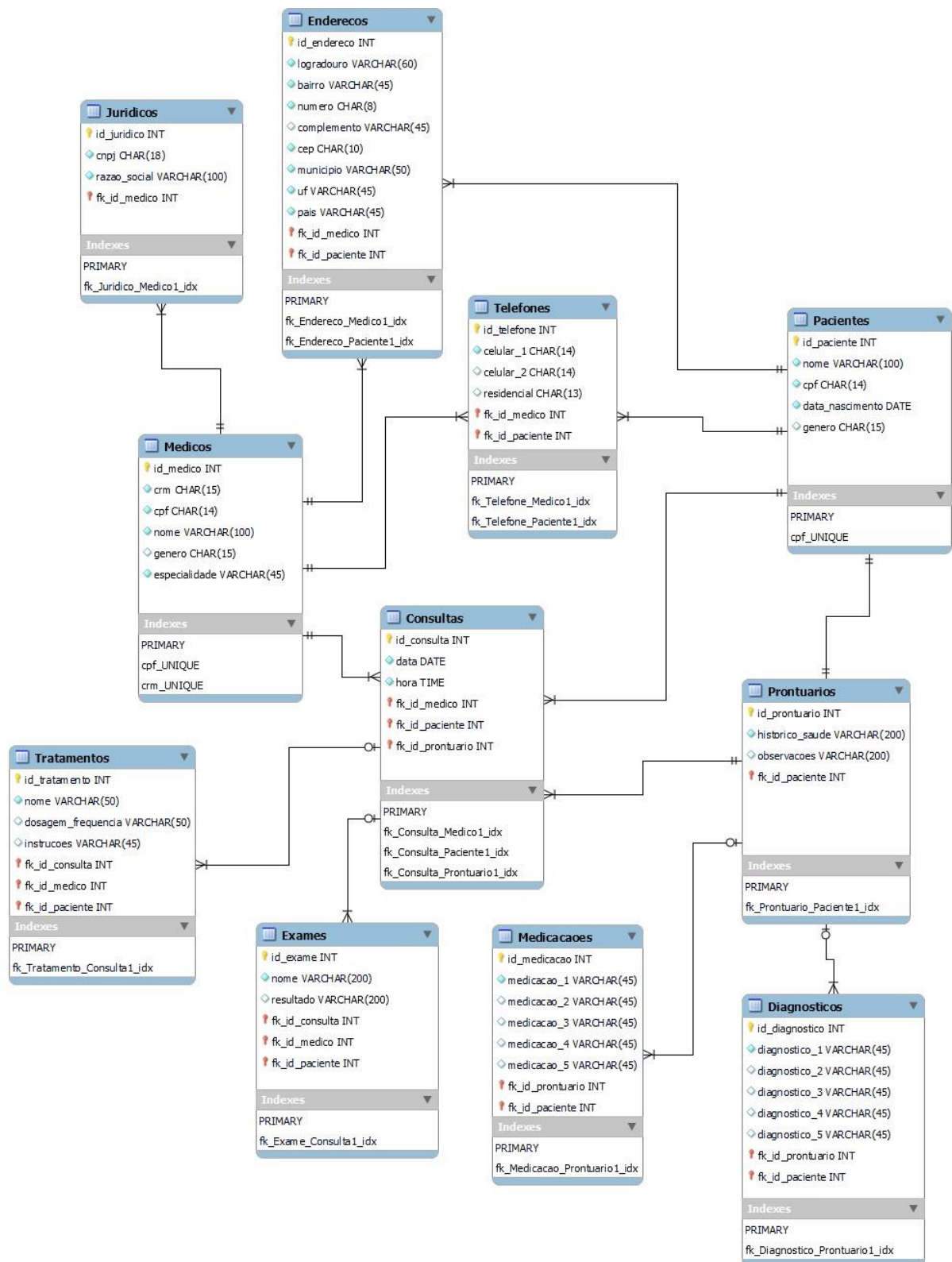


PROJETO CONSULTÓRIO MÉDICO

1. MODELO CONCEITUAL – MER



2. MODELO LÓGICO – DER



3. MODELO FÍSICO

11/07/2024, 01:58

script_DDL_criar_alterar_deletar_BD-table_consultorio_medico.sql

banco_dados\consultorio_medico\script_DDL_criar_alterar_deletar_BD-table_consultorio_medico.sql

```
1  #criar database (banco de dados) - CREATE DATABASE
2  create database consultorio_medico;
3
4  #selecionar (usar) database - USE
5  use consultorio_medico;
6
7  #excluir banco de dados - DROP DATABASE
8  drop database consultorio_medico;
9
10 #criar tabela Medicos - CREATE TABLE
11 create table Medicos(
12 id_medico int not null auto_increment primary key,
13 crm char(15) not null unique,
14 cpf char(14) not null unique,
15 nome varchar(100) not null,
16 especialidade varchar(45) not null,
17 genero char(15)
18 );
19
20 #criar tabela Juridicos - CREATE TABLE
21 create table Juridicos(
22 id_juridico int not null auto_increment primary key,
23 cnpj char(18) not null,
24 razao_social varchar(100) not null,
25 fk_id_medico int not null,
26 foreign key(fk_id_medico) references Medicos(id_medico)
27 );
28
29 #criar tabela Pacientes - CREATE TABLE
30 create table Pacientes(
31 id_paciente int not null auto_increment primary key,
32 nome varchar(100) not null,
33 cpf char(14) not null unique,
34 data_nascimento date not null,
35 genero char(15)
36 );
37
38 #criar tabela Enderecos - CREATE TABLE
39 create table Enderecos(
40 id_endereco int not null auto_increment primary key,
41 logradouro varchar(60) not null,
42 bairro varchar(45) not null,
43 numero int not null,
44 complemento varchar(45),
45 cep char(10) not null,
46 municipio varchar(50) not null,
47 uf varchar(45) not null,
48 pais varchar(45) not null,
49 fk_id_medico int,
50 fk_id_paciente int,
51 foreign key(fk_id_medico) references Medicos(id_medico),
52 foreign key(fk_id_paciente) references Pacientes(id_paciente)
53 );
54
55 #criar tabela Telefones - CREATE TABLE
56 create table Telefones(
57 id_telefone int not null auto_increment primary key,
```

```
58 | celular_1 char(14) not null,
59 | celular_2 char(14),
60 | residencial char(13),
61 | fk_id_medico int,
62 | fk_id_paciente int,
63 | foreign key(fk_id_medico) references Medicos(id_medico),
64 | foreign key(fk_id_paciente) references Pacientes(id_paciente)
65 | );
66 |
67 | #criar tabela Prontuarios - CREATE TABLE
68 | create table Prontuarios(
69 | id_prontuario int not null auto_increment primary key,
70 | historico_saude varchar(500) not null,
71 | observacao varchar(200),
72 | fk_id_paciente int not null,
73 | foreign key(fk_id_paciente) references Pacientes(id_paciente)
74 | );
75 |
76 | #criar tabela Medicacoes - CREATE TABLE
77 | create table Medicacoes(
78 | id_medicao int not null auto_increment primary key,
79 | medicamento_1 varchar(45) not null,
80 | medicamento_2 varchar(45),
81 | medicamento_3 varchar(45),
82 | medicamento_4 varchar(45),
83 | medicamento_5 varchar(45),
84 | fk_id_prontuario int not null,
85 | fk_id_paciente int not null,
86 | foreign key(fk_id_prontuario) references Prontuarios(id_prontuario),
87 | foreign key(fk_id_paciente) references Pacientes(id_paciente)
88 | );
89 |
90 | #criar tabela Diagnosticos - CREATE TABLE
91 | create table Diagnosticos(
92 | id_diagnostico int not null auto_increment primary key,
93 | diagnostico_1 varchar(45) not null,
94 | diagnostico_2 varchar(45),
95 | diagnostico_3 varchar(45),
96 | diagnostico_4 varchar(45),
97 | diagnostico_5 varchar(45),
98 | fk_id_prontuario int not null,
99 | fk_id_paciente int not null,
100 | foreign key(fk_id_prontuario) references Prontuarios(id_prontuario),
101 | foreign key(fk_id_paciente) references Pacientes(id_paciente)
102 | );
103 |
104 | #criar tabela Consultas - CREATE TABLE
105 | create table Consultas(
106 | id_consulta int not null auto_increment primary key,
107 | data date not null,
108 | hora time not null,
109 | fk_id_medico int not null,
110 | fk_id_paciente int not null,
111 | fk_id_prontuario int not null,
112 | foreign key(fk_id_medico) references Medicos(id_medico),
113 | foreign key(fk_id_paciente) references Pacientes(id_paciente),
114 | foreign key(fk_id_prontuario) references Prontuarios(id_prontuario)
115 | );
116 |
117 | #alterar tabela Consultas - ALTER TABLE - Criar restrição
```

```
118 alter table Consultas add constraint unique_medico_data_hora unique(data, hora,  
119 fk_id_medico);  
120 #criar tabela Tratamentos - CREATE TABLE  
121 create table Tratamentos(  
122 id_tratamento int not null auto_increment primary key,  
123 nome varchar(50) not null,  
124 dosagem_frequencia varchar(50),  
125 instrucoes varchar(45),  
126 fk_id_consulta int not null,  
127 fk_id_medico int not null,  
128 fk_id_paciente int not null,  
129 foreign key(fk_id_consulta) references Consultas(id_consulta),  
130 foreign key(fk_id_medico) references Medicos(id_medico),  
131 foreign key(fk_id_paciente) references Pacientes(id_paciente)  
132 );  
133  
134 #criar tabela Exames - CREATE TABLE  
135 create table Exames(  
136 id_exame int not null auto_increment primary key,  
137 nome varchar(200) not null,  
138 resultado varchar(200),  
139 fk_id_consulta int not null,  
140 fk_id_medico int not null,  
141 fk_id_paciente int not null,  
142 foreign key(fk_id_consulta) references Consultas(id_consulta),  
143 foreign key(fk_id_medico) references Medicos(id_medico),  
144 foreign key(fk_id_paciente) references Pacientes(id_paciente)  
145 );  
146  
147  
148 #excluir tabelas - DROP TABLE  
149 drop table Medicos;  
150 drop table Fisicos;  
151 drop table Juridicos;  
152 drop table Pacientes;  
153 drop table Consultas;  
154 drop table Enderecos;  
155 drop table Telefones;  
156 drop Table Prontuarios;  
157 drop table Medicacoes;  
158 drop table Diagnosticos;  
159 drop table Tratamentos;  
160 drop table Exames;  
161  
162 #desativar verificação da chave estrangeira  
163 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=0;  
164  
165 #ativar verificação da chave estrangeira  
166 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=1;  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176
```


banco_dados\consultorio_medico\script_DML_inserir-atualizar-deletar-dados_consultorio_medico.sql

```
1 #seleciona banco de dados - USE
2 use consultorio_medico;
3
4 #inserir dados na tabela Medicos - INSERT INTO
5 insert into Medicos(crm, cpf, nome, genero, especialidade) values
6 ('10.680', '696.608.205-35', 'Paulo Cesar', 'masculino', 'oftalmologista'),
7 ('09.404', '123.456.789-00', 'Maria Jose', 'feminino', 'endocrinologista');
8
9 #inserir dados na tabela Juridicos - INSERT INTO
10 insert into Juridicos(cnpj, razao_social, fk_id_medico) values
11 ('99.999.999/9999-99', 'P. C. serviços medicos LTDA', 1);
12
13 #inserir dados na tabela Pacientes - INSERT INTO
14 insert into Pacientes(nome, cpf, data_nascimento, genero) values
15 ('João Silva', '876.456.764-09', '1980-03-01', 'masculino'),
16 ('José Cruz', '579.567.062-65', '1956-11-27', 'masculino'),
17 ('Amanda Souza', '432.987.657-34', '2020-07-16', 'feminino'),
18 ('Bruna Alves', '987.321.643-92', '1988-09-11', 'feminino'),
19 ('Marcos Coelho', '564.986.143-75', '1962-02-19', 'masculino'),
20 ('Josefa Silva', '321.564.754-07', '1977-10-30', 'feminino');
21
22 #inserir dados na tabela Enderecos - INSERT INTO
23 insert into Enderecos(logradouro, bairro, numero, complemento, cep, municipio, uf, pais,
24 fk_id_medico) values
25 ('Rua A', 'Flores', 222, null, '55.555-555', 'Recife', 'Pernambuco', 'Brasil', 1),
26 ('Rua Nova', 'Dois', 10, 'apartamento nº 220', '23.985-568', 'Olinda', 'Pernambuco', '
27 Brasil', 2);
28
29 insert into Enderecos(logradouro, bairro, numero, complemento, cep, municipio, uf, pais,
30 fk_id_paciente) values
31 ('Rua B', 'Novo', 548, 'apartamento nº 104', '56.387-000', 'Recife', 'Pernambuco', '
32 Brasil', 1),
33 ('Rua B', 'Novo', 548, 'apartamento nº 104', '56.387-000', 'Recife', 'Pernambuco', '
34 Brasil', 2),
35 ('Rua Dois', 'Numero', 5799, 'apartamento nº 308', '68.305-294', 'Jaboatão dos Guararapes',
36 'Pernambuco', 'Brasil', 3),
37 ('Rua Cubo', 'Geometria', 397, null, '86.595-003', 'Jaboatão dos Guararapes', 'Pernambuco',
38 'Brasil', 4),
39 ('Avenida Rio', 'Amarelo', 5804, 'apartamento nº 510', '30.942-057', 'Paulista', '
40 Pernambuco', 'Brasil', 5),
41 ('Avenida Nova Olinda', 'Misericórdia', 5874, 'apartamento nº 2002', '79.084-984', '
42 Olinda', 'Pernambuco', 'Brasil', 6);
43
44 #inserir dados na tabela Telefones - INSERT INTO
45 insert into Telefones(celular_1, celular_2, residencial, fk_id_medico) values
46 ('(81)99999-9999', '(81)90648-9530', null, 1),
47 ('(81)98659-5673', '(81)97427-9390', null, 2);
48
49 insert into Telefones(celular_1, celular_2, residencial, fk_id_paciente) values
50 ('(81)98648-8405', null, '(81)3333-5678', 1),
51 ('(81)96958-9643', null, null, 2),
52 ('(81)95956-9450', null, null, 3),
53 ('(81)97954-0756', '(81)98765-6489', null, 4),
54 ('(81)99567-6743', '(81)99874-8649', null, 5),
55 ('(81)97543-9876', '(81)98765-9452', null, 6);
56
57 #inserir dados na tabela Prontuarios - INSERT INTO
58 insert into Prontuarios(historico_saude, observacao, fk_id_paciente) values
59 ('Nega alergias, doenças crônicas e uso medicações', null, 1),
```



```
51 ('Hipertenso, DM, tabagista desde os 15 anos', null, 2),
52 ('Depressão', null, 3),
53 ('Nega alergias, doenças crônicas e uso medicações', null, 4),
54 ('Sobrepeso, hipertenso, DM tipo 2', null, 5),
55 ('trombose venosa profunda', null, 6);
56
57 #inserir dados na tabela Consultas - INSERT INTO
58 insert into Consultas(data, hora, fk_id_medico, fk_id_paciente, fk_id_prontuario) values
59 ('2024-06-03', '13:30', 1, 1, 1),
60 ('2024-06-03', '14:00', 1, 2, 2),
61 ('2024-06-03', '14:30', 1, 3, 3),
62 ('2024-06-10', '13:30', 1, 4, 4),
63 ('2024-06-01', '08:00', 2, 4, 4),
64 ('2024-06-01', '08:30', 2, 5, 5),
65 ('2024-06-01', '09:00', 2, 6, 6);
66
67 #inserir dados na tabela Exames - INSERT INTO
68 insert into Exames(nome, resultado, fk_id_consulta, fk_id_medico, fk_id_paciente) values
69 ('Exame de refração', 'Miopia', 1, 1, 1),
70 ('Mapeamento de retina', 'Sem anormalidades', 1, 1, 1),
71 ('Tonometria', 'Sem anormalidades', 1, 1, 1),
72 ('Fundoscopia', 'Sem anormalidades', 1, 1, 1);
73
74 insert into Exames(nome, resultado, fk_id_consulta, fk_id_medico, fk_id_paciente) values
75 ('Exame de refração', 'Miopia', 2, 1, 2),
76 ('Mapeamento de retina', 'Sem anormalidades', 2, 1, 2),
77 ('Tonometria', 'Glaucoma', 2, 1, 2),
78 ('Fundoscopia', 'Sem anormalidades', 2, 1, 2);
79
80 insert into Exames(nome, resultado, fk_id_consulta, fk_id_medico, fk_id_paciente) values
81 ('Exame de refração', 'Astigmatismo', 3, 1, 3),
82 ('Mapeamento de retina', 'Sem anormalidades', 3, 1, 3),
83 ('Tonometria', 'Sem anormalidades', 3, 1, 3),
84 ('Fundoscopia', 'Sem anormalidades', 3, 1, 3);
85
86 insert into Exames(nome, resultado, fk_id_consulta, fk_id_medico, fk_id_paciente) values
87 ('Exame de refração', 'Astigmatismo e miopia', 4, 1, 4),
88 ('Mapeamento de retina', 'Sem anormalidades', 4, 1, 4),
89 ('Tonometria', 'Sem anormalidades', 4, 1, 4),
90 ('Fundoscopia', 'Sem anormalidades', 4, 1, 4);
91
92 insert into Exames(nome, resultado, fk_id_consulta, fk_id_medico, fk_id_paciente) values
93 ('Glicemia em jejum', 'DM controlada - 110 mg/dL', 5, 2, 4),
94 ('Hemoglobina glicada', 'DM controlada - 6,5%', 5, 2, 4);
95
96 insert into Exames(nome, resultado, fk_id_consulta, fk_id_medico, fk_id_paciente) values
97 ('Glicemia em jejum', null, 6, 2, 5),
98 ('Hemoglobina glicada', null, 6, 2, 5),
99 ('Hemograma', null, 6, 2, 5),
100 ('Colesterol Total e suas frações', null, 6, 2, 5),
101 ('Triglicerídeos', null, 6, 2, 5);
102
103 insert into Exames(nome, resultado, fk_id_consulta, fk_id_medico, fk_id_paciente) values
104 ('Glicemia em jejum', null, 7, 2, 6),
105 ('Hemoglobina glicada', null, 7, 2, 6),
106 ('Hemograma', null, 7, 2, 6),
107 ('Colesterol Total e suas frações', null, 7, 2, 6),
108 ('Triglicerídeos', null, 7, 2, 6);
109
110 #inserir dados na tabela Tratamentos - INSERT INTO
```



```
111 insert into Tratamentos(nome, dosagem_frequencia, instrucoes, fk_id_consulta,
112 fk_id_medico, fk_id_paciente) values
113 ('Oculos de correção', 'usar todos os dias', 'sem instruções específicas', 1, 1, 1),
114 ('Cirurgia - Trabeculectomia', null, null, 2, 1, 2),
115 ('Oculos de correção', 'usar para leitura, uso de telas', null, 3, 1, 3),
116 ('Oculos de correção', null, null, 4, 1, 4),
117 ('Insulina', 'manter dosagem atual', null, 5, 2, 4);
118
119 #inserir dados na tabela Medicacoes - INSERT INTO
120 insert into Medicacoes(medicamento_1, medicamento_2, medicamento_3, medicamento_4,
121 medicamento_5, fk_id_paciente, fk_id_prontuario) values
122 ('Metformina', 'Captopril', null, null, null, 2, 2),
123 ('Venlafaxina', null, null, null, null, 3, 3),
124 ('Insulina', null, null, null, null, 4, 4),
125 ('Enalapril', 'Metformina', null, null, null, 5, 5),
126 ('Varfarina', null, null, null, null, 6, 6);
127
128 #inserir dados na tabela Diagnosticos - INSERT INTO
129 insert into Diagnosticos(diagnostico_1, diagnostico_2, diagnostico_3, diagnostico_4,
130 diagnostico_5, fk_id_paciente, fk_id_prontuario) values
131 ('Miopia', null, null, null, null, 1, 1),
132 ('Miopia', 'Glaucoma', null, null, null, 2, 2),
133 ('Astigmatismo', null, null, null, null, 3, 3),
134 ('Astigmatismo', 'Miopia', null, null, null, 4, 4);
135
136 #atualizar dados das tabelas
137 update Prontuarios
138 set historico_saude='Hipertenso, DM tipo 2, etilista, tabagista desde os 15 anos'
139 where id_prontuario=2;
140
141 update Prontuarios
142 set historico_saude='DM tipo 1'
143 where id_prontuario=4;
144
145 #excluir dados das tabelas DELETE
146 delete from Medicos;
147 delete from Pacientes where id_membro=1;
148 delete from Consultas where data='2024-06-24';
149 delete from Consultas where data='2024-07-01' and hora='14:00' and fk_id_medico=1;
150 delete from Pacientes where nome like 'Silva%';
151
152 #excluir todos os dados das tabelas e redefine para um estado inicial, vazio, sem
153 informações - TRUNCATE TABLE
154 truncate table Medicos;
155 truncate table Consultas;
```

banco_dados\consultorio_medico\script_DQL_recuperar_consultar-dados_consultorio_medico.sql

```
1 #seleciona banco de dados - USE
2 use consultorio_medico;
3
4 #recuperar dados das tabelas - SELECT FROM
5 select * from Pacientes;
6 select * from Medicos;
7 select * from Consultas;
8 select * from Prontuarios;
9
10 #recuperar dados das tabelas - SELECT FROM / WHERE
11 select * from Medicos;
12 select * from Pacientes where genero="feminino";
13 select nome, crm from Medicos where especialidade="oftalmologista";
14 select * from Pacientes where nome like '%silva%';
15
16 #recuperar dados da tabela ordenado
17 select * from Pacientes
18 order by nome;
19
20 select * from Pacientes
21 order by nome desc;
22
23 #retornar pacientes agendado por data e hora em consultas por medico - INNER JOIN
24 select pacientes.nome, pacientes.cpf,
25 medicos.nome, medicos.crm, medicos.especialidade,
26 consultas.data, consultas.hora
27 from pacientes
28 inner join consultas
29 on pacientes.id_paciente = consultas.fk_id_paciente
30 inner join medicos
31 on medicos.id_medico = consultas.fk_id_medico;
32
33 #retornar pacientes com historico de saúde de hipertensão - INNER JOIN
34 select pacientes.nome, pacientes.genero, pacientes.data_nascimento,
35 prontuarios.historico_saude
36 from pacientes
37 inner join prontuarios
38 on pacientes.id_paciente = prontuarios.fk_id_paciente
39 where prontuarios.historico_saude like '%hipertensão%'
40 or prontuarios.historico_saude like '%hipertensa%'
41 or prontuarios.historico_saude like '%hipertenso%';
42
43 #retornar agenda de consulta de cada médico por data e hora - INNER JOIN
44 select medicos.especialidade, medicos.nome, medicos.crm,
45 consultas.data, consultas.hora,
46 pacientes.nome, pacientes.cpf
47 from medicos
48 inner join consultas
49 on medicos.id_medico = consultas.fk_id_medico
50 inner join pacientes
51 on pacientes.id_paciente = consultas.fk_id_paciente;
52
53 #retornar dados de endereço e telefones dos pacientes
54 select pacientes.nome, pacientes.cpf,
55 telefones.celular_1, telefones.celular_2, telefones.residencial,
56 enderecos.logradouro, enderecos.bairro, enderecos.numero, enderecos.complemento,
57 enderecos.cep, enderecos.municipio, enderecos.uf, enderecos.pais
```

```
58 from pacientes
59 inner join enderecos
60 on enderecos.fk_id_paciente = pacientes.id_paciente
61 inner join telefones
62 on telefones.fk_id_paciente = pacientes.id_paciente;
63
64 #retornar dados dos pacientes e seus repectivos prontuarios, diagnosticos e medicações -
LEFT JOIN
65 select pacientes.nome, pacientes.cpf, pacientes.data_nascimento, pacientes.genero,
66 prontuarios.historico_saude, prontuariosobservacao,
67 diagnosticos.diagnostico_1, diagnosticos.diagnostico_2, diagnosticos.diagnostico_3,
68 diagnosticos.diagnostico_4, diagnosticos.diagnostico_5,
69 medicacoes.medicamento_1, medicacoes.medicamento_2, medicacoes.medicamento_3,
70 medicacoes.medicamento_4, medicacoes.medicamento_5
69 from pacientes
70 left outer join prontuarios
71 on pacientes.id_paciente = prontuarios.fk_id_paciente
72 left outer join diagnosticos
73 on diagnosticos.fk_id_prontuario = prontuarios.id_prontuario
74 left outer join medicacoes
75 on medicacoes.fk_id_prontuario = prontuarios.id_prontuario;
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
```