

## EXERCICE PRATIQUE SQL

**Afficher le prénom, le nom de famille et le sexe des patients dont le sexe est « M ».**

```
select first_name, last_name, gender
from patients
where gender = 'M';
```

**Afficher le prénom et le nom des patients qui n'ont pas d'allergies. (null)**

```
select first_name, last_name
from patients
where allergies IS NULL
```

**Afficher les prénoms des patients qui commencent par la lettre « C ».**

```
SELECT first_name
FROM patients
WHERE first_name LIKE 'C%';
```

**Afficher le prénom et le nom des patients dont le poids est compris entre 100 et 120 (inclus)**

```
SELECT first_name, last_name
FROM patients
WHERE weight BETWEEN 100 AND 120;
```

**Mettez à jour la table des patients pour la colonne des allergies. Si les allergies du patient sont nulles, remplacez-les par « NKA ».**

```
UPDATE patients
SET allergies = 'NKA'
WHERE allergies IS NULL;
```

**Afficher le prénom et le nom de famille concaténés dans une colonne pour afficher le nom complet.**

```
SELECT
  CONCAT(first_name, ' ', last_name) AS full_name
FROM patients;
```

**Afficher le prénom, le nom de famille et le nom complet de la province de chaque patient.**

```
select first_name, last_name, province_name
from province_names
join patients on province_names.province_id=patients.province_id
```

**Indiquer combien de patients ont une date de naissance dont l'année de naissance est 2010.**

```
SELECT COUNT(*) AS total_patients
FROM patients
WHERE YEAR(birth_date) = 2010;
```

**Indiquez le prénom, le nom et la taille du patient le plus grand.**

```
SELECT first_name, last_name, height
FROM patients
ORDER BY height DESC
LIMIT 1;
```

**Afficher toutes les colonnes pour les patients qui ont l'un des numéros de patient suivants :  
1,45,534,879,1000**

```
select *
from patients
where patient_id=1
      OR patient_id=45
      OR patient_id=534
      OR patient_id=879
      OR patient_id=1000 ;
```

```
SELECT *
FROM patients
WHERE
  patient_id IN (1, 45, 534, 879, 1000);
```

**Indiquer le nombre total d'admissions**

```
select count(*) as total_admissions
from admissions
```

**Afficher toutes les colonnes des admissions où le patient a été admis et sorti le même jour.**

```
SELECT *
from admissions
where admission_date = discharge_date;
```

**Affichez l'identifiant du patient et le nombre total d'admissions pour l'identifiant 579.**

```
SELECT patient_id, count(patient_id) as total_admissions
from admissions
where patient_id = 579;
```

**Écrivez une requête pour trouver le prénom, le nom et la date de naissance des patients dont la taille est supérieure à 160 et le poids supérieur à 70**

```
select first_name,last_name,birth_date
FROM patients
where weight > 70 and height > 16;
```

**Écrivez une requête pour trouver la liste des prénoms, noms et allergies des patients dont les allergies ne sont pas nulles et proviennent de la ville de « Hamilton »**

```
SELECT first_name,last_name, allergies
from patients
WHERE allergies != 'null' and city ='Hamilton';
```

```
SELECT
    first_name,
    last_name,
    allergies
FROM patients
WHERE
    city = 'Hamilton'
    and allergies is not null
```

**Sur la base des villes dans lesquelles vivent nos patients, afficher les villes uniques qui se trouvent dans l'identifiant de province « NS ».**

```
SELECT DISTINCT(city) AS unique_cities
FROM patients
WHERE province_id = 'NS';
```

```
SELECT city
FROM patients
GROUP BY city
HAVING province_id = 'NS';
```

**Affichez les années de naissance uniques des patients et classez-les par ordre croissant.**

```
SELECT DISTINCT YEAR(birth_date) AS birth_year
FROM patients
ORDER BY birth_year ASC;
```

**Afficher les prénoms uniques de la table des patients, qui n'apparaissent qu'une seule fois dans la liste.**

```
SELECT first_name
FROM patients
GROUP BY first_name
HAVING COUNT(*) = 1;
```

patients	
patient_id	INTEGER
first_name	VARCHAR(30)
last_name	VARCHAR(30)
gender	CHAR(1)
birth_date	DATE
city	VARCHAR(30)
province_id	CHAR(2)
allergies	VARCHAR(80)
height	DECIMAL(3,0)
weight	DECIMAL(4,0)

doctors	
doctor_id	INTEGER
first_name	VARCHAR(30)
last_name	VARCHAR(30)
specialty	VARCHAR(25)

admissions	
patient_id	INT
admission_date	DATE
discharge_date	DATE
diagnosis	VARCHAR(50)
attending_doctor_id	INT

province_names	
province_id	CHAR(2)
province_name	VARCHAR(30)

