



ICHV-ZIWS

Institut Central des Hôpitaux Valaisans
Zentralinstitut der Walliser Spitäler

Les infections respiratoires (IR) chez les pensionnaires des EMS

Frank Bally

Centre de Maladies Infectieuses et Epidémiologie

Institut Central des Hôpitaux Valaisans

06.02.2009

Définition

Infections des voies respiratoires *supérieures* (IVRS)

Rhinosinusite

Otite moyenne

Pharyngite / Angine

Laryngite

Infections des voies respiratoires *inférieures* (IVRI)

Bronchite

Pneumonie

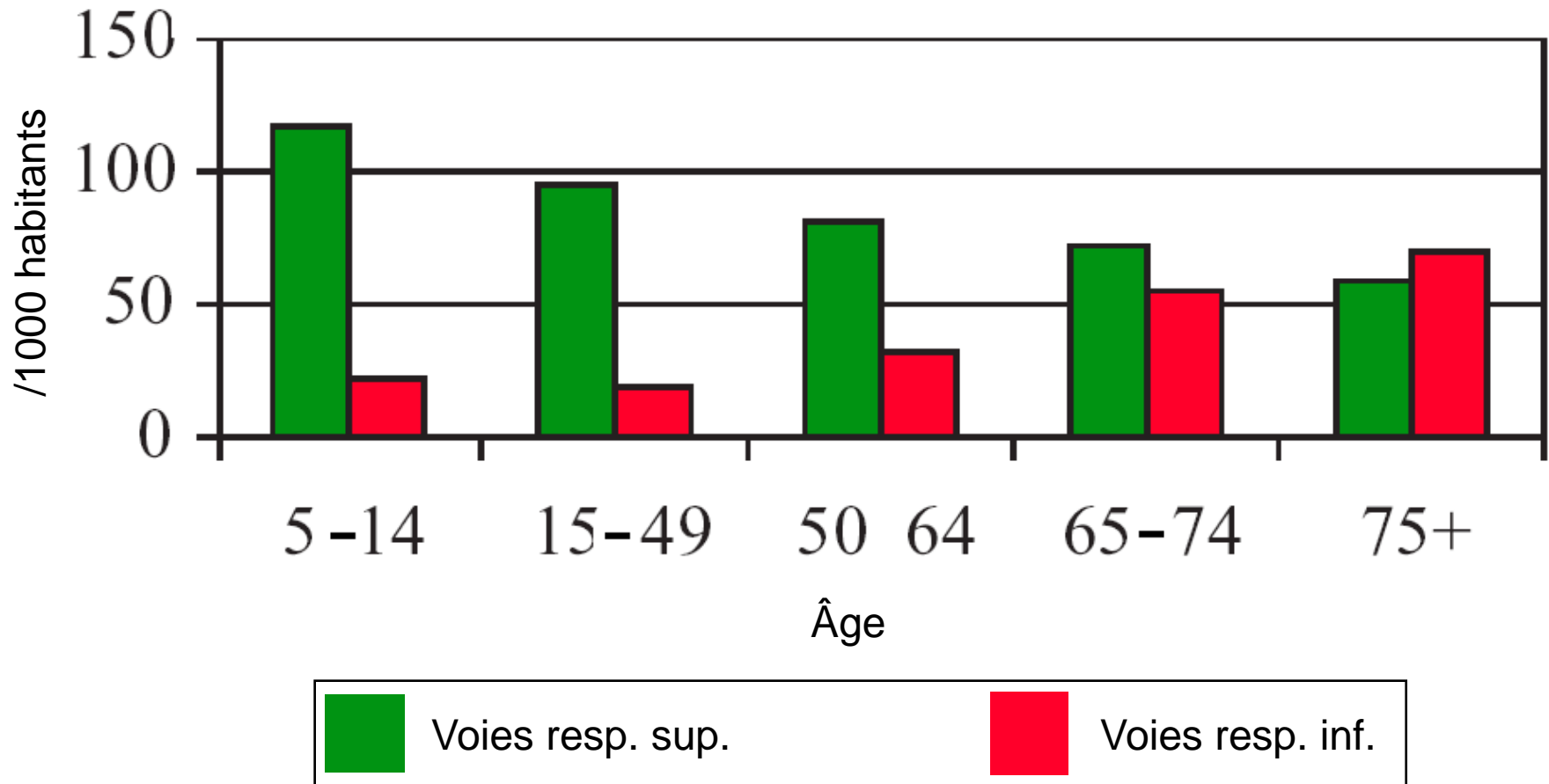
Facteur âge et comorbidité

Epidémiologie

Second Dutch National Survey of General Practice

90 cabinets, 358 008 patients

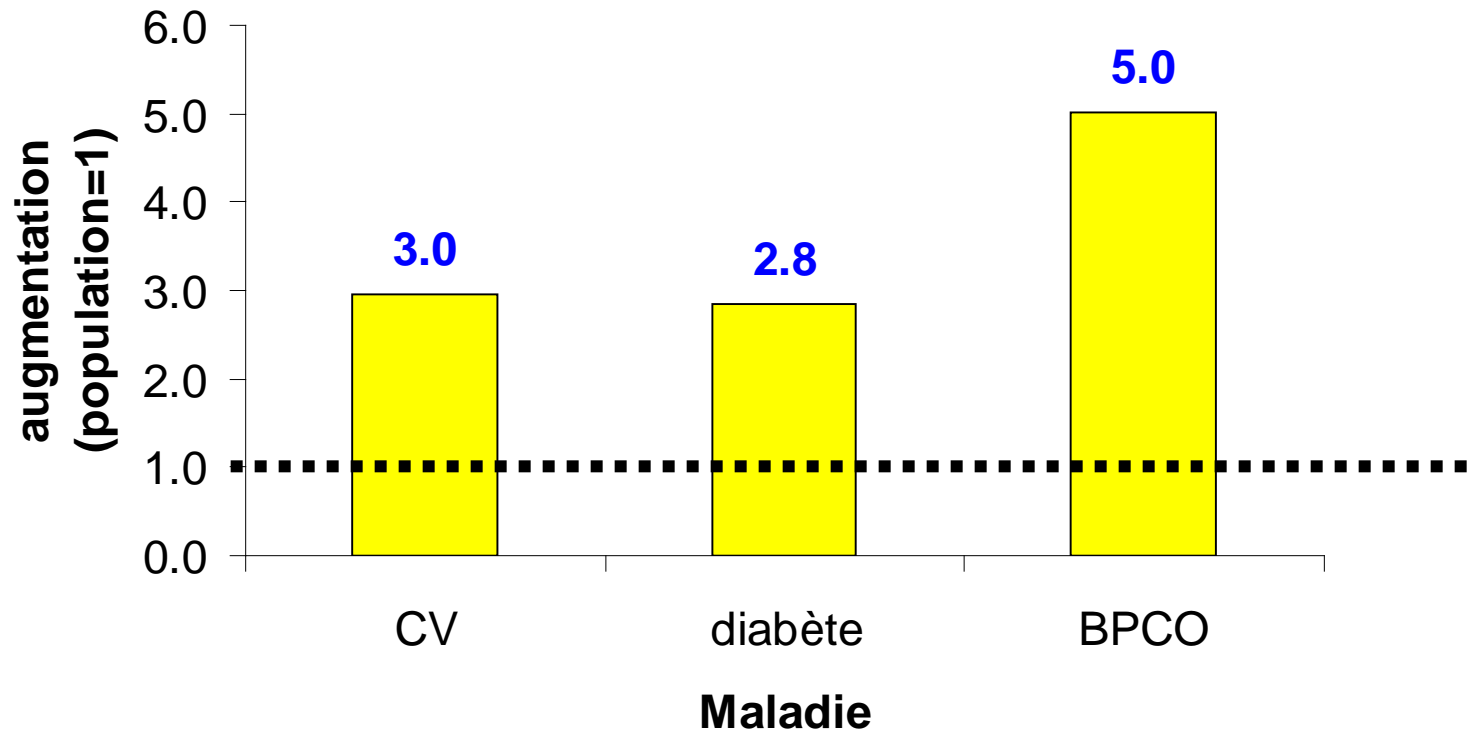
Incidence des infections des voies respiratoires



Comorbidité

Incidence des infections des voies respiratoires

Pneumonie



Infection des voies respiratoire

Leiden study

587 personnes > 85 ans, suivi 5 ans

Condition	OR	95%IC
Tabagisme (ancien/actif)	1.9	1.3 - 2.8
Troubles cognitif important (MMS<19)	1.7	1.1 - 2.8
Handicap	1.6	1.1 - 2.3
BPCO	3.4	2.3 – 5.0
AVC	1.7	1.1 – 2.7
Steroides	2.3	1.0-1.9

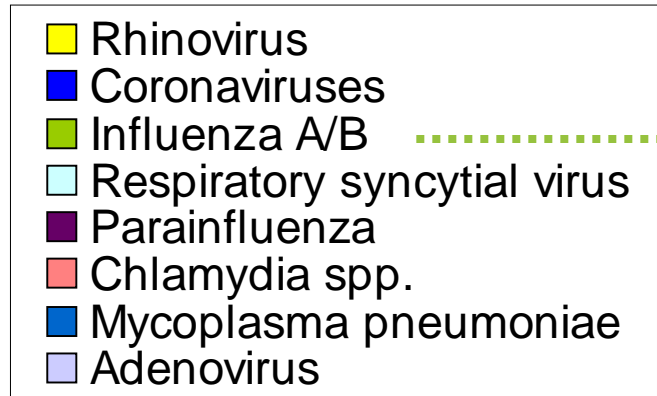
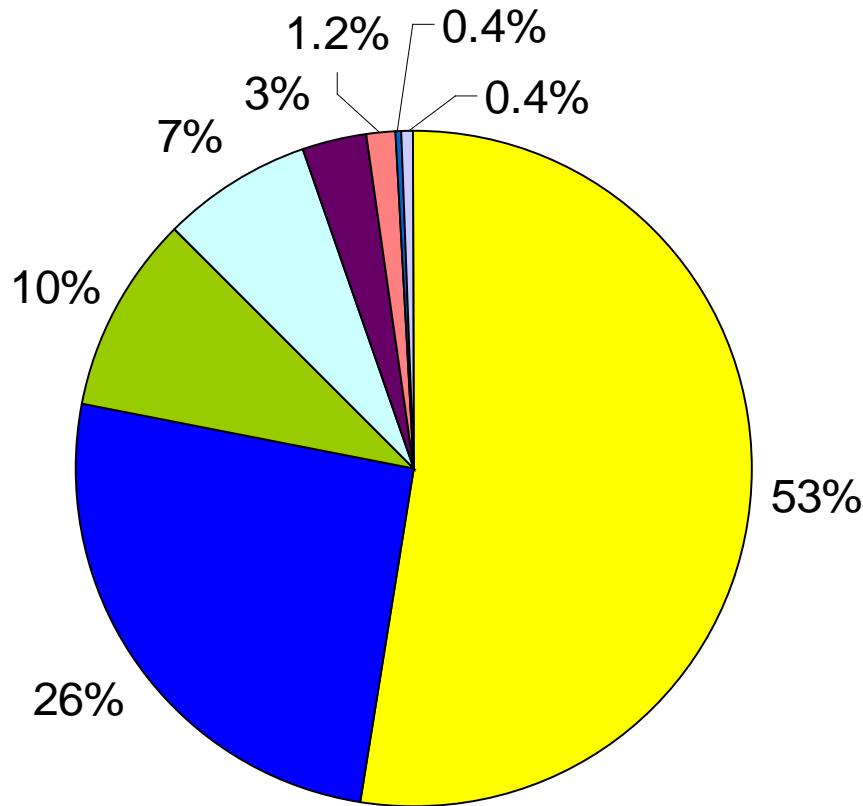
OR Odds ratio
MMS mini mental score
BPCO bronchopathie chronique obstructive
AVC accident vasculaire cérébral

Facteur étiologie

Fréquence

Infection respiratoire supérieure

533 patients à domicile âgés 60 à 90, 09.1988 - 03.1989



45% vaccinés

1.2 épisodes par année par personne

Complications après IVRS

IVRI (bronchite, pneumonie) après IVRS

Coronavirus	3/12
Resp. Sync. Virus	3/9
Adenovirus	2/4
Rhinovirus	1/11
Influenza	0/5

Total **45/179 (25%)**

IVRI Etiologie

n	Cas 80	Contrôles 49	p
Pathogène identifié	69%	14%	<0.001
Virus	63%	12%	<0.001
Rhinovirus	33%	1/49	<0.001
Influenza A/B	24%	3/49	0.02
Autres	15% ¹⁾	2/49 ²⁾	
Bactéries	26%	6%	0.01
<i>S. pneumoniae</i>	19%	4%	0.03
Autres	9% ³⁾	1/49 ⁴⁾	

1) Coronavirus (5), Parainfluenza (3), RSV (2), Entérovirus (2)

2) Coronavirus (2)

3) *H. influenzae* (5), *M. catarrhalis* (1), *M. pneumoniae* (1)

4) *C. pneumoniae* (1)

Je tousse

cabinet, adultes 18-90ans

Etiologie supposée

- virus détecté 63%
- bactéries 26%

Antibiotiques

- Indication ?
- Prescription 1ère cure 64%
- 2e cure 40%

et après ?

Survie après IVRI

- Pensionnaires EMS
- Démence
- Infection des voies respiratoires inférieures

Décès dans les 6 mois

Missouri (USA) **35%**

Pays bas **49%**

Facteurs prédictifs de décès

Grabataire / dépendance des soins
Sexe masculin
(autres)

Facteur EMS

EMS

Lieu de vie = **échange social**

Personnes fragiles = **risque**

Soins = **infection croisée**

Infection associée aux soins EMS

Site	Incidence /1000j	IC95%
Infection urinaire	2.0	1.8-2.2
Voies respiratoires basses	1.4	1.2-1.6
Peau	0.5	0.4-0.6
Conjonctives	0.8	0.6-0.9
Digestif	0.4	0.3-0.5
Autre	0.1	0.0-0.2
Total	5.2	4.9-5.6

Infection associée aux soins (EMS)

Norvège, étude cas-contrôle, 2004-2005

	IVRI AS	contrôle	adj RR (IC95%)
Etat diminué	17/109 (16%)	36/754 (5%)	2.2 (1.4-3.4)
Hospitalisation	30/141 (21%)	11/777 (1.4%)	3.7 (2.3-6.0)
Décès	49/153 (28%)	19/785 (2.4%)	3.6 (2.3-5.7)

IVRI AS = infection des voies respiratoires inférieures associée aux soins
adj RR = adjusted risk ratio

La triade malheureuse infection à bactérie résistante

- 1) **Transmission** : Entourage de germes résistants
- 2) **Sélection** : Exposition antibiotique
- 3) **Vulnérabilité** : Maladie – corps étranger - Immunosuppression

EMS

épidémie à grippe

Situation

- 81 pensionnaires (93% vaccinés)
 - 32 malades (dont 5 décédés)
- 48 employés (42% vaccinés)
 - 6 malades

Mesures

- Traitement* à 19p. + 5e.
- Prophylaxie* à 47p. et 42e.
- Masques (p.+e.)
- Isolement

* Oseltamivir (Tamiflu)

Durée: 48h

Infections respiratoires à l'EMS

- Fréquentes
- Impact
 - Qualité de vie / taux d'admission / survie
- Infection associée aux soins
 - Épidémies !
- Diagnostic difficile
 - Sur-utilisation antibiotiques
- Résistance

Prévention

Hygiène des mains

Familles en Pakistan

Incidence des infections (par 100 personnes-semaines)

	Contrôle	Savon simple		Savon désinfectant	
Toux, dyspnée (<15 ans)	8.5	4.2	-51%	4.2	-50%
Rhume (<15 ans)	14.8	6.9	-54%	7.3	-51%
Pneumonie (<5 ans)	4.4	2.2	-50%	2.4	-45%
Diarrhée	4.1	1.9	-53%	2.0	-50%
Impétigo	0.9	0.6	-34%	0.6	-36%

Vaccination grippe

Facteurs limitant l'efficacité

- 1 Correspondance souches vaccinales – souches épidémiques
- 2 Âge / comorbidités
- 3 Acceptation vaccination (personnel)
- 4 Couverture vaccinale (résidents/patients)

Vaccination

Pneumocoques (Pneumovax-23)

	Risque	Hazard ratio (IC95%)
Bactériémie à pneumocoque	-44%	HR 0.56 (0.33-0.93)
Hospitalisation	+14%	HR 1.14 (1.02-1.28)
Pneumonie acquise à domicile		HR 1.04 (0.96-1.13)
Pneumonie (avec/sans hospitalisation)		HR 1.07 (0.99-1.14)

Prévention infection respiratoires autres mesures

- Vaccination
 - Grippe: personnel, pensionnaires, famille
 - Pneumocoque : pensionnaires
- Hygiène des mains
- Hygiène bouche (réduction risque
(Sjögren P et al. J Am Geriatr Soc. 2008; 56(11): 2124-30.)
- Isolement?

Infections respiratoires à l'EMS

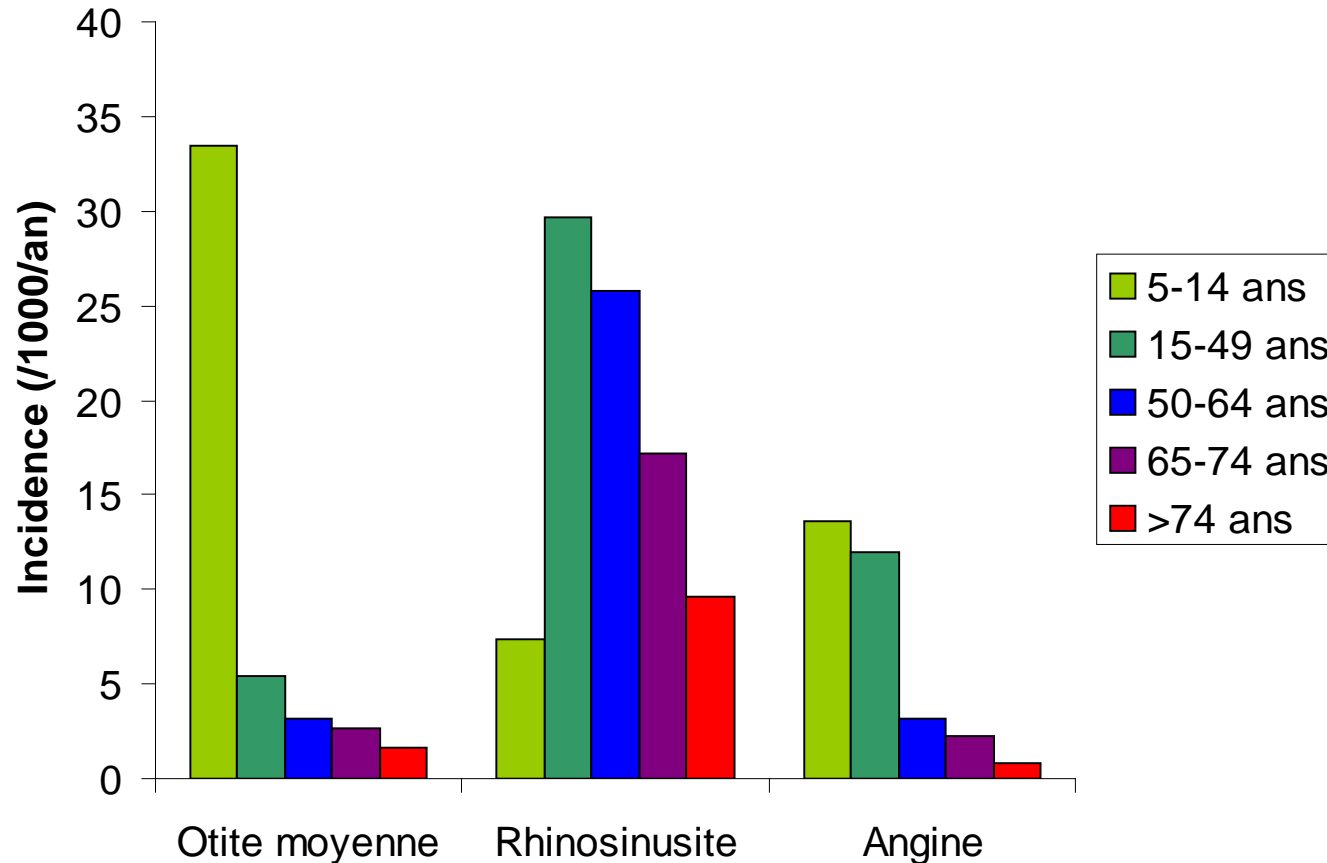
Programme PCI

- Vaccination (grippe/pneumocoque)
- Hygiène des mains
- Contrôle de l'utilisation d'antibiotiques
 - Diagnostic au lit du malade
- Surveillance
 - Épidémiologie
 - Résistance
- Mesures en cas d'épidémie
 - Mesures limitant la transmission (isolement, masques)
 - Prophylaxie médicamenteuse (grippe)
 - Enseignement

Epidémiologie

Second Dutch National Survey of General Practice 90 cabinets, 358 008 patients

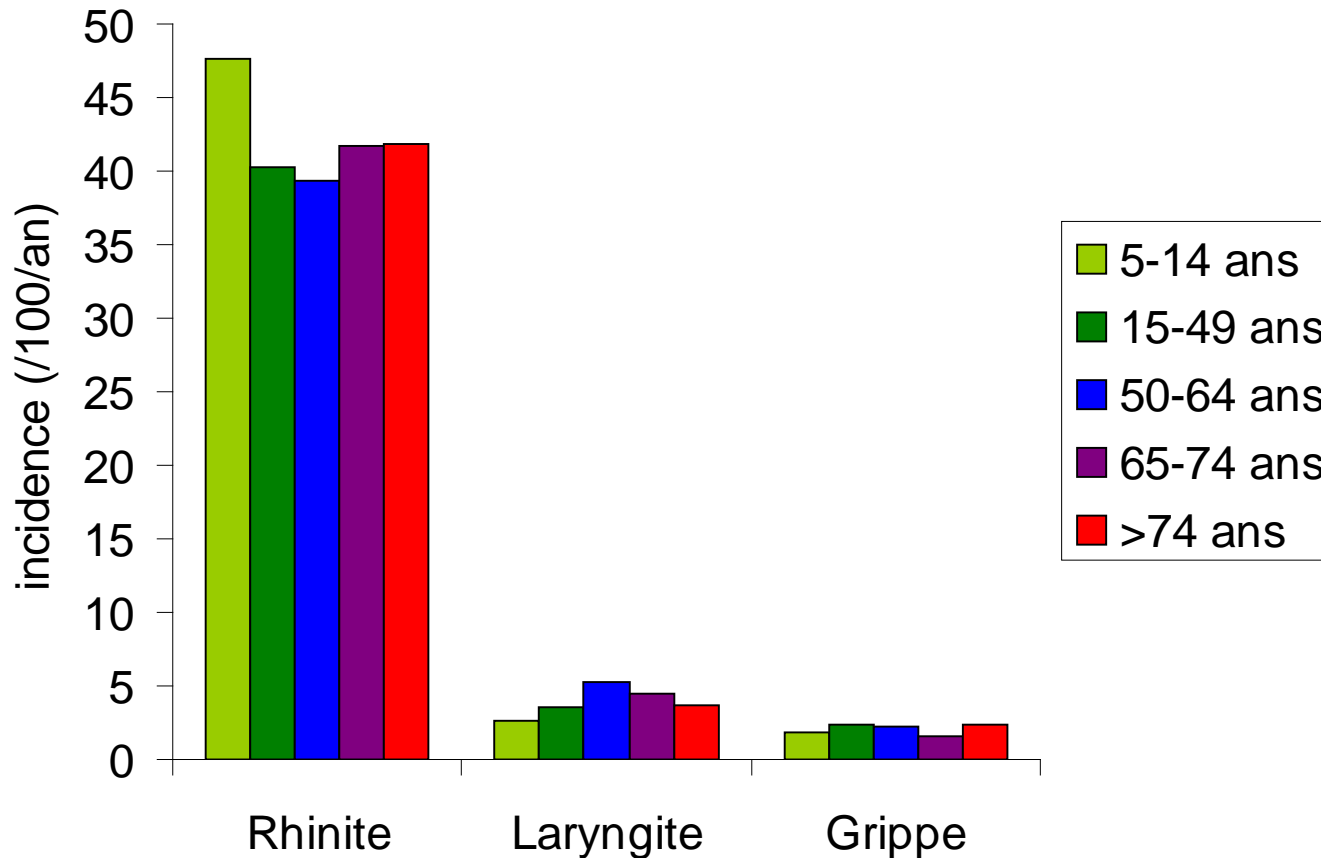
Incidence des infections des voies respiratoires



Epidémiologie

Second Dutch National Survey of General Practice 90 cabinets, 358 008 patients

Incidence des infections des voies respiratoires



Epidémiologie

Second Dutch National Survey of General Practice 90 cabinets, 358 008 patients

Incidence des infections des voies respiratoires

