

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

Grand Palais  
LILLE



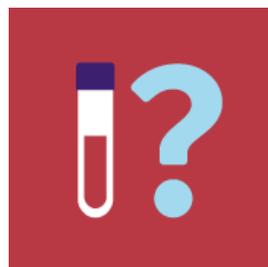
CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

# Evaluation des pratiques de prescription de la NFS en ambulatoire par les médecins généralistes.

## Etude prospective en situation réelle.

Par Marion Bersani & William Durieux

université  
de BORDEAUX



#CNGE2021

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

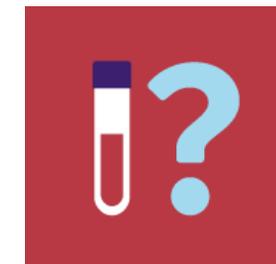
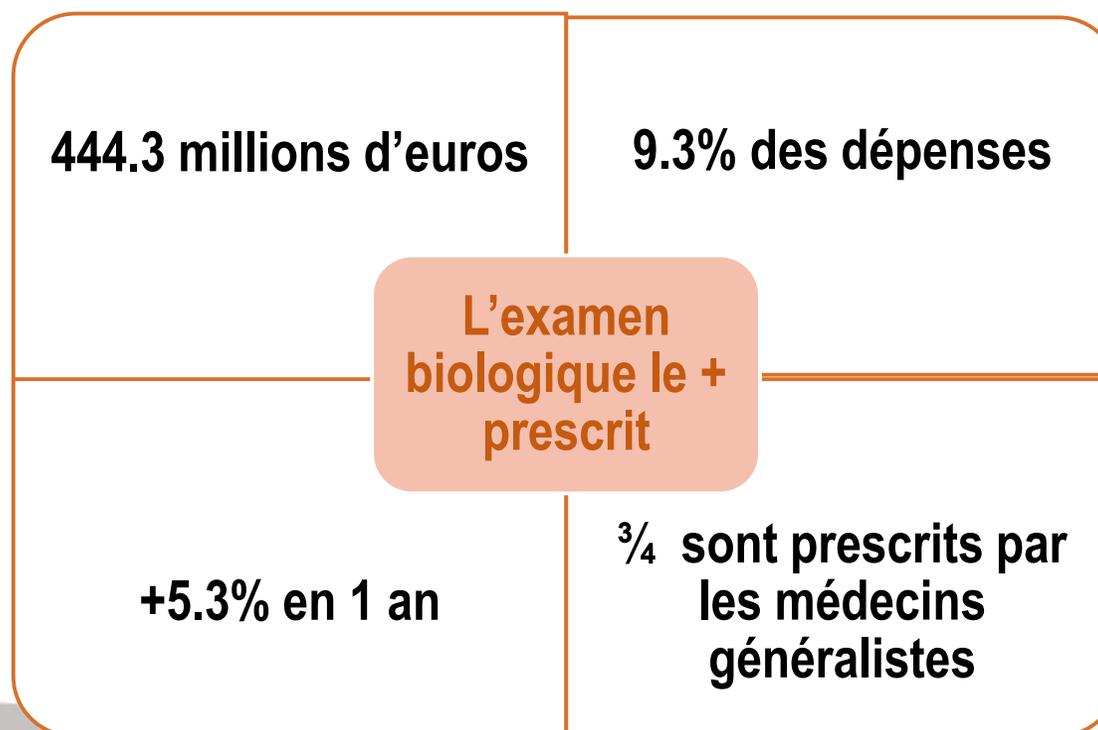
Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

# Introduction

- Hémogramme : Numération Formule Sanguine



#CNGE2021

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

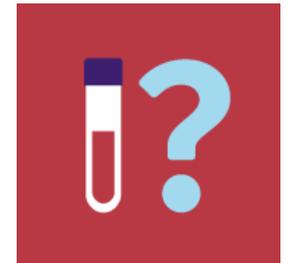
Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

# Introduction

- Question de recherche :  
**Quelles sont les indications justifiant la réalisation d'une NFS par les médecins généralistes?**
- L'objectif principal :  
**Décrire la démarche de prescription de NFS par les médecins généralistes.**
- Les objectifs secondaires :
  - évaluer les **pourcentages de bilan normaux et anormaux** en fonction des motifs de prescriptions,
  - connaître les **indications** de demande de NFS par les MG
  - **promouvoir et développer la recherche** en médecine générale auprès des internes sur les terrains de stage de médecine de ville.



#CNGE2021

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE



# Connaissances générales

- Indications de prescription :

## Démarche de diagnostic

- Anémie
- Hémorragie
- Syndrome infectieux
- Polyglobulie
- Hémopathie

## Démarche de suivi

- Pathologie
- Grossesse
- Traitement

## En urgence

- Hémorragie aiguë
- Syndrome infectieux grave
- Hémorragie avec purpura

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

# Matériel et méthodes

- Etude AquinFS:
  - enquête de pratique prospective,
  - descriptive,
  - multicentrique,
  - en situation réelle
- Population étudiée:
  - patients majeurs recevant une prescription de NFS
  - consultation de MG/MSU encadrant un interne de niveau 1 au cours du semestre d'été 2019



#CNGE2021

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

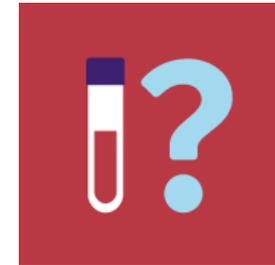
Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

# Matériel et méthodes

- Présentation de l'étude, recrutement et envoi de la fiche de recueil aux internes :
  - lors du choix de stage
  - par courriers électroniques par l'intermédiaire du DMG
  - par les réseaux sociaux (Facebook)
- Recueil des données :
  - du 2 mai au 30 juin 2019
  - **première phase pédagogique du stage ambulatoire de niveau 1 (SN1)**
  - **remplissage du recueil par l'interne pendant et au décours de la consultation**
- Analyse des données :
  - analyses descriptives : logiciel Microsoft Excel 2007®
  - analyses statistiques : logiciel de statistique R, version 3.5.2 (site BiostaTGV)



#CNGE2021

www.congrescngc.fr

Internes de médecine générale en stage chez le praticien de niveau 1 : 102

Internes ayant répondu au questionnaire : 31

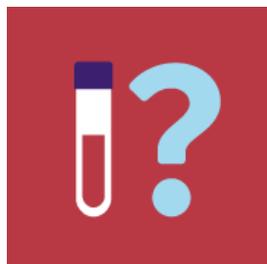
Questionnaires reçus : 214

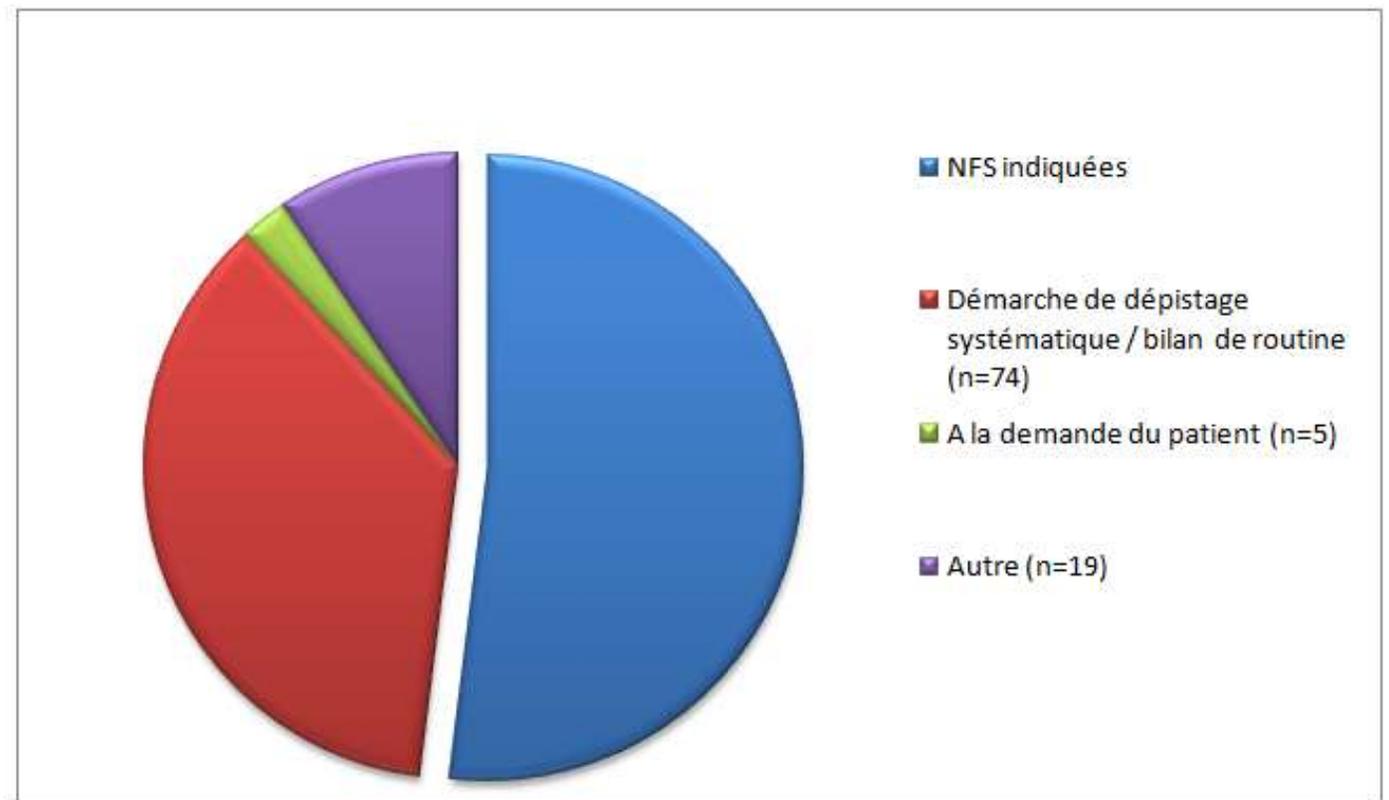
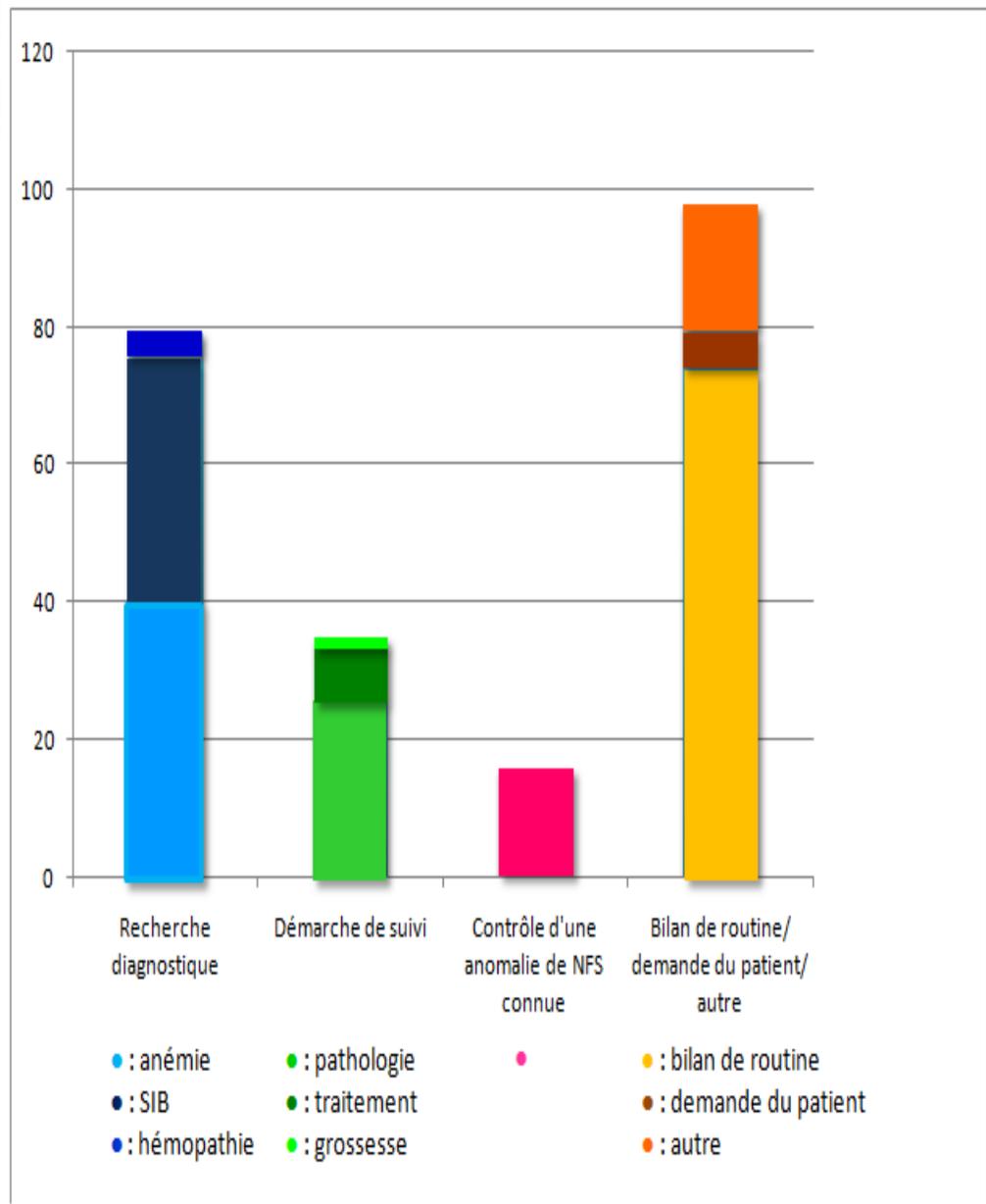
Questionnaires exclus (n=9) :

- Patients de moins de 18 ans

Questionnaires analysés : 205

NFS reçues : 128



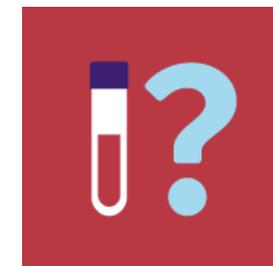


	Total 100% (n=128)	NFS		Valeur de p
		Normales 69.5% (n=89)	Anormales 30.5% (n=49)	
Prescription dans une démarche diagnostique :	44.5% (57)	61.4% (35)	38.6% (22)	0.68
	Recherche d'une anémie : 21.8% (28)	57.1% (16)	42.9% (12)	0.66
	Recherche d'un SIB : 20.3% (26)	65.4% (17)	34.6% (9)	0.82
	Recherche d'une hémopathie : 2.3% (3)	66.7% (2)	33.3% (1)	1
Prescription dans une démarche de suivi :	13.2% (17)	47.1% (8)	52.9% (9)	0.19
	Suivi d'une pathologie connue : 10.9% (14)	50% (7)	50% (7)	0.38
	Suivi de grossesse : 0% (0)	0% (0)	0% (0)	1
	Surveillance d'un traitement : 2.3% (3)	33.3% (1)	66.7% (2)	0.55
Prescription pour contrôle une anomalie de NFS connue :	6.2% (8)	0% (0)	100% (8)	<0.001
Prescription en l'absence de symptôme dans le cadre d'un bilan de routine :	32% (40)	77.5% (31)	22.5% (9)	0.01
A la demande du patient :	3.1% (4)	50% (2)	50% (2)	0.63
Autre :	9.6% (12)	75% (9)	25% (3)	0.37
<b>Antériorité N=93</b>				
< 1 an	74.2% (69)	56.5% (39)	43.5% (30)	0.48
> 1 an	28.8% (27)	66.7% (18)	33.3% (9)	



N = 128	NFS Indiquées 57.8% (n=74)	NFS hors indication 42.1% (n=54)
NFS normales	30.4% (39)	31.2% (40)
NFS pathologiques	27.3% (35)	10.9% (14)

Valeur de p = 0.01



01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

# 21<sup>e</sup> CONGRÈS NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

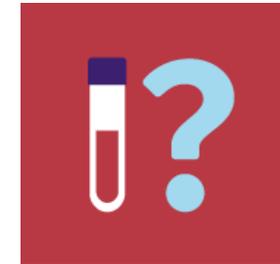
Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

## Résultats – interaction entre l'interne et le MSU

NFS résultant d'une situation avec interaction interne/MSU (N=108)		NFS résultant d'une situation sans interaction interne/MSU (N=26)		Total 100%(N=134)
NFS normales	NFS anormales	NFS normales	NFS anormales	
59.3%	40.7%	80.8%	19.2%	
(n=64)	(n=44)	(n=21)	(n=5)	



#CNGE2021

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

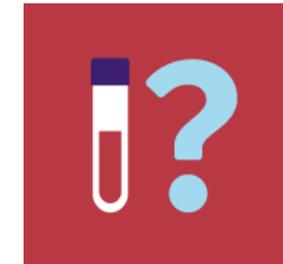
Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

## Discussion – Forces et faiblesses

- Forces :
  - Nature de l'étude :
    - étude prospective en situation réelle
    - limite le biais de mémorisation
  - Mise en œuvre de l'enquête et réalisation du questionnaire
- Faiblesses:
  - Echantillon : biais de sélection (patients de MSU!)
  - Questionnaire et recueil du résultat ( perte de 45% des données)
  - Taux de participation/durée ( 1/3 des internes)



01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

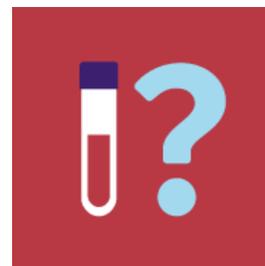
Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

Grand Palais  
LILLE

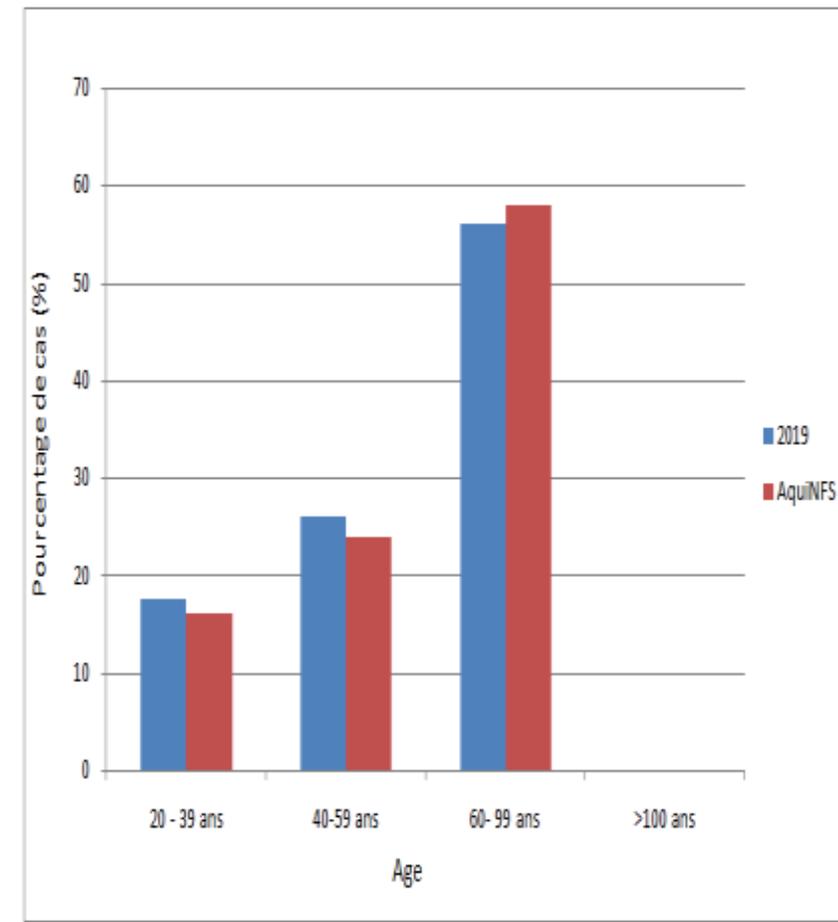


CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

## Discussion – Comparaison à la littérature



- Données sociodémographiques:
  - Base de données nationales, le Sniiram :
    - Prédominance féminine: 58.1% ( AquinFS = 56%)
- Répartition des indications de prescription, taux de NFS pathologiques
  - Travaux de Rüttiman et al en 1992, 2378 NFS:
    - Bilans de routine : 65%
    - Taux NFS pathologiques : 6.4%



#CNGE2021

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

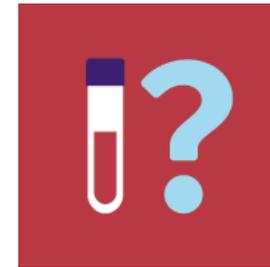
Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

## Discussion - Perspectives

- Améliorer la prescription de NFS en médecine générale
  - Faible nombre de référentiels
- Sensibiliser les internes à la recherche
  - Création d'un module obligatoire de recherche (formation aux BPC + un recueil)



#CNGE2021

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

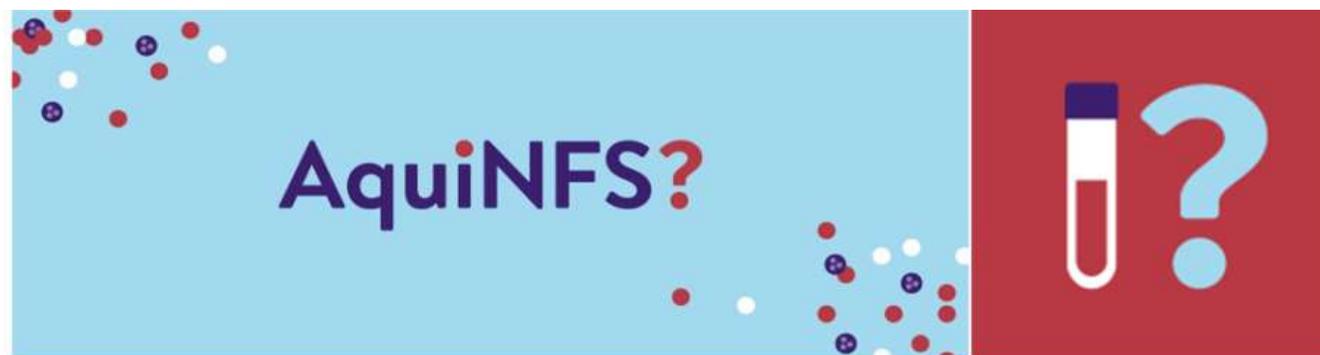
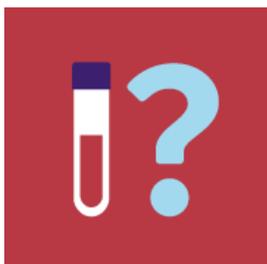
Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



(Aqui)questions ?

#CNGE2021

[www.congrescngc.fr](http://www.congrescngc.fr)

01 - 03  
DÉCEMBRE  
2021

21<sup>e</sup> CONGRÈS  
NATIONAL

Exercer  
et enseigner  
la médecine  
générale

Grand Palais  
LILLE



CNGE COLLÈGE ACADÉMIQUE

# Bibliographie

- 1. Code de la santé publique - Article L6211-1. Code de la santé publique.
- 2. Ameli.Points de repere\_n 51 - Le secteur de la biologie médicale en 2016.pdf [Internet]. [cité 23 juin 2020]. Disponible à : [https://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/Points\\_de\\_repere\\_n\\_51\\_-\\_Le\\_secteur\\_de\\_la\\_biologie\\_medicale\\_en\\_2016.pdf](https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Points_de_repere_n_51_-_Le_secteur_de_la_biologie_medicale_en_2016.pdf)
- Wonca Europe PJ. La définition européenne de la médecine générale - Médecine de famille. WONCA Europe 2002 (Les définitions européennes des caractéristiques de la discipline de médecine générale, du rôle du médecin généraliste et une description des compétences fondamentales du médecin généraliste - médecin de famille). 2002 p. 52.
- 3. Conseil National de l'Ordre des médecins. La médecine générale et la qualification de spécialiste en médecine générale Etude sur la répartition des médecins généralistes et évolution de la spécialité A propos des données du Conseil National de l'Ordre des Médecins au 1er janvier 2014 [Internet]. Conseil National de l'Ordre des médecins; 2014 juin [cité 20 sept 2019] p. 7. Disponible à : [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse\\_etude/pzp6w1/cnomrepartitionmg.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/analyse_etude/pzp6w1/cnomrepartitionmg.pdf)
- 4. De Pourville G. Développer la recherche en médecine générale et en soins primaires en France : Propositions - PDF [Internet]. [cité 20 sept 2019]. Disponible à : <https://docplayer.fr/11279102-Developper-la-recherche-en-medicine-generale-et-en-soins-primaires-en-france-propositions.html>
- 5. ANAES. Lecture critique de l'hémogramme: valeurs seuils à reconnaître comme probablement pathologiques et principales variations non pathologiques [Internet]. l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé; 1997 [cité 27 sept 2019]. Disponible à : <https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/Hemogram.pdf>
- 6. Troussard X, Vol S. Full blood count normal reference values for adults in France. Journal of Clinical Pathology. 29 oct 2013;0:1-4.
- 7. Klee GG. Clinical interpretation of reference intervals and reference limits. A plea for assay harmonization. Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. 2004;42(7):752.
- 8. Société française d'hématologie. Dans: Hématologie. Elsevier Masson. 2011. p. 360. (Abrégés connaissances et pratique).
- 9. Allan GM, Young J. Complete blood count for screening? Tools for Practices Canadian Family Physician. oct 2017;63:772.
- 10. Santucci M. Déterminants de la pratique du bilan sanguin de routine chez l'adulte sans pathologie chronique connue en médecine générale. [Thèse d'exercice en médecine générale]. Bordeaux : UFR des Sciences de Santé; 2016.
- 11. OMS. L'OMS actualise ses orientations mondiales sur les médicaments et les outils de diagnostic pour répondre à certains problèmes de santé, privilégier les traitements très efficaces et rendre les traitements plus abordables [Internet]. [cité 16 nov 2019]. Disponible à : <https://www.who.int/fr/news-room/detail/09-07-2019-who-updates-global-guidance-on-medicines-and-diagnostic-tests-to-address-health-challenges-prioritize-highly-effective-therapeutics-and-improve-affordable-access>
- 12. Bouton C, Leroy O, Huez J-F, Bellanger W, Ramond-Roquin A. Représentativité des médecins généralistes maîtres de stage universitaires. Santé publique. janv 2015;27(1):56-67.
- 13. Supper I, Ecochard R, Bois C, Paumier F, Bez N, Letrilliart L. How do French GPs consider participating in primary care research: the DRIM study. Fam Pract. avr 2011;28(2):226-32.
- 14. Williamson MK, Pirkis J, Pfaff JJ, Tyson O, Sim M, Kerse N, et al. Recruiting and retaining GPs and patients in intervention studies: the DEPS-GP project as a case study. BMC Med Res Methodol. 18 sept 2007;7:42.
- 15. ameli.fr - Open Data - Biologie [Internet]. [cité 24 juin 2020]. Disponible à : <http://open-data-assurance-maladie.ameli.fr/biologie/index.php>
- 16. ameli.fr - Sniiram [Internet]. [cité 24 juin 2020]. Disponible à : <https://www.ameli.fr/l-assurance-maladie/statistiques-et-publications/sniiram/finalites-du-sniiram.php>
- 17. Fourcade N, Lennep F von, Grémy I, Bourdilon François. L'état de santé de la population en France, RAPPORT 2017 [Internet]. 2017 p. 436. Disponible à : <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/esp2017.pdf>
- 18. Le Corre A. Etude des indications de prescriptions de la NFS au sein d'une population militaire suivie dans les centres médicaux des armées [Thèse d'exercice en médecine générale]. Bordeaux : UFR des Sciences de Santé; 2016.
- 19. Ruttimann S, Clemengon MD, Dubach UC. Usefulness of Complete Blood Counts as a Case-finding Tool in Medical Outpatients.

#CNGE2021

www.congrescng.fr