

La médecine interne générale: quelques éclairages d'Averroès à ZDoggMD

Perspectives en médecine interne générale Martigny-Sierre-Sion 2019

Jean-Luc Reny, MD, PhD

Service de médecine interne générale, Hôpitaux Universitaires de Genève
Geneva Platelet Group, Faculté de médecine de Genève

Les jeudis de formation continue de médecine interne générale

AULA DE L'HÔPITAL DE SION
JEUDI 21 FEVRIER 2019, DE 12H30 À 17H15



Perspectives en médecine interne générale



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

HUG Hôpitaux
Universitaires
Genève

L'ESSENTIEL, C'EST VOUS.

1. **Un peu d'histoire**
2. **La médecine interne générale en 2019**
3. **Les perspectives : ZDoggMD ... mais pas seulement**

1. Un peu d'histoire

2. La médecine interne générale en 2019

3. Les perspectives : ZDoggMD ... mais pas seulement

La vraie perspective historique

**UNIVERSITÉ DE GENÈVE**

INSTITUT ÉTHIQUE HISTOIRE HUMANITÉS

unige.ch annuaire

Université de Genève > Médecine > IEH2 - Institut Éthique Histoire Humanités > Histoire de la médecine

- Accueil
- Actualités
- Ethique biomédicale
- Sciences humaines en médecine
- Histoire de la médecine**
- Enseignement
- Recherche
- Collaborateurs
- Bibliothèque
- Publications
- Extra Muros
- Alumni
- Archives
- Plan et contact
- Liens utiles

Histoire de la médecine



PROGRAMME HISTOIRE DE LA MEDECINE

Toute société a ses guérisseurs ; toute médecine ses historiens. On pourrait résumer ainsi, dans cette brève formule, le constat d'un rapport inéluctable, bien que mutable dans le temps et dans l'espace, entre médecine, histoire et société.

Un institut d'histoire de la médecine a été fondé à Genève en 1994, grâce au soutien de la Faculté de Médecine et de la Fondation Louis Jeantet. Cet institut couronne une longue tradition locale en ce domaine qui va de la publication de *l'Histoire de la médecine* du médecin et savant genevois Daniel Leclerc (1696) jusqu'aux cours donnés par Jean Starobinski dans les années 1980 à la Faculté de médecine de l'Université de Genève. Depuis ses débuts l'Institut est caractérisé par sa vocation internationale et transdisciplinaire à travers ses membres, ses collaborations et ses recherches. En son sein, on a revendiqué la pratique d'une histoire *historienne* de la médecine en dialogue et en résonance avec les débats historiographiques en cours en Europe et aux Etats-Unis.

- [Histoire de l'anatomie](#)
- [Histoire de l'anesthésie](#)
- [Histoire de l'aviation sanitaire](#)
- [Histoire de la cardiologie](#)
- [Histoire de la chirurgie](#)
- [Histoire de la chrysothérapie](#)
- [Histoire de l'endocrinologie](#)
- [Histoire de l'immunologie](#)
- [Histoire de la médecine aéronautique](#)
- [Histoire de la médecine dentaire](#)
- [Histoire de la médecine interne](#)
- [Histoire de la médecine légale](#)
- [Histoire de la médecine militaire](#)
- [Histoire de la microbiologie](#)
- [Histoire de la maladie mentale](#)
- [Histoire de la psychiatrie](#)
- [Histoire de la neurologie](#)
- [Histoire de l'ophtalmologie](#)
- [Ophtalmologie dans la civilisation](#)
- [Histoire de l'oto-rhino-laryngologie](#)
- [Histoire de la pharmacologie](#)
- [Histoire de la physiologie](#)
- [Histoire de la stomatologie](#)
- [Histoire de la médecine vétérinaire](#)
- [Histoire de la médecine du travail](#)

WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre

[Accueil](#)
[Portails thématiques](#)
[Article au hasard](#)

Création de Histoire de la médecine interne

L'article [Histoire de la médecine interne](#) n'existe pas encore. [Comment faire pour le créer ?](#)

« Ma » perspective historique ... subjective et biaisée



Egypte antique



Avicenne



Ecoles européennes

< - 1500

- 460

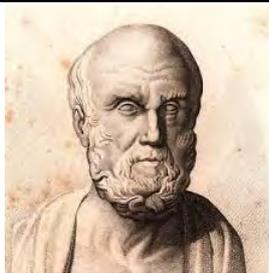
980

1126

1100-1200

1849

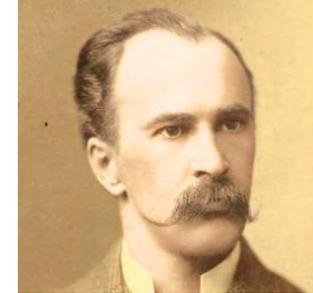
Hippocrate



Averroès



Osler



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

Pourquoi Averroès (Ibn Rushd)

1126-1198



- ✓ Juge - Philosophe - Médecin
- ✓ Renforce les fondements médicaux grecs
- ✓ Raison-science versus foi, «Lumière» avant l'heure
- ✓ Vision médicale moderne et scientifique
 - ✓ Connaissances
 - ✓ Observations
 - ✓ Expérimentation
 - ✓ Consultation entre médecin
- ✓ «Al-Kulliyate» ou le livre de médecine universelle
- ✓ Ses détracteurs ... pas toujours simple ni clair ...

« Ma » perspective historique ... subjective et biaisée



Egypte antique



Avicenne



Ecoles européennes

< - 1500

- 460

980

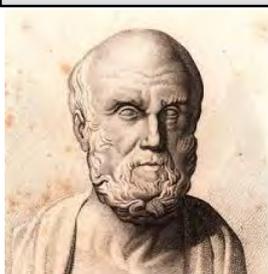
1126

1100-1200

1849

**MIG
2019**

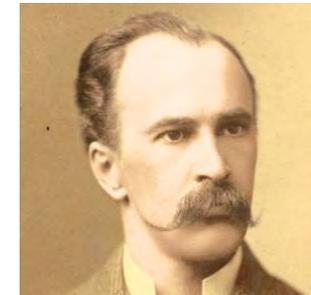
Hippocrate



Averroès



Osler



1. Un peu d'histoire
- 2. La médecine interne générale en 2019**
3. Les perspectives : ZDoggMD ... mais pas seulement



Selon les pays ...

- Allemagne
- USA
- France
- Suisse

Allemagne: formation post-graduée

Abbildung 5: Weiterbildung im Gebiet Innere Medizin gemäß MWBO 2003 (Stand: 25.06.2010)

(Quelle: Vgl. MWBO 2003 (Stand: 25.06.2010) S. 69 – S. 88)



■ Weiterbildung in den verschiedenen Spezialisierungen (13.2 bis 13.9)

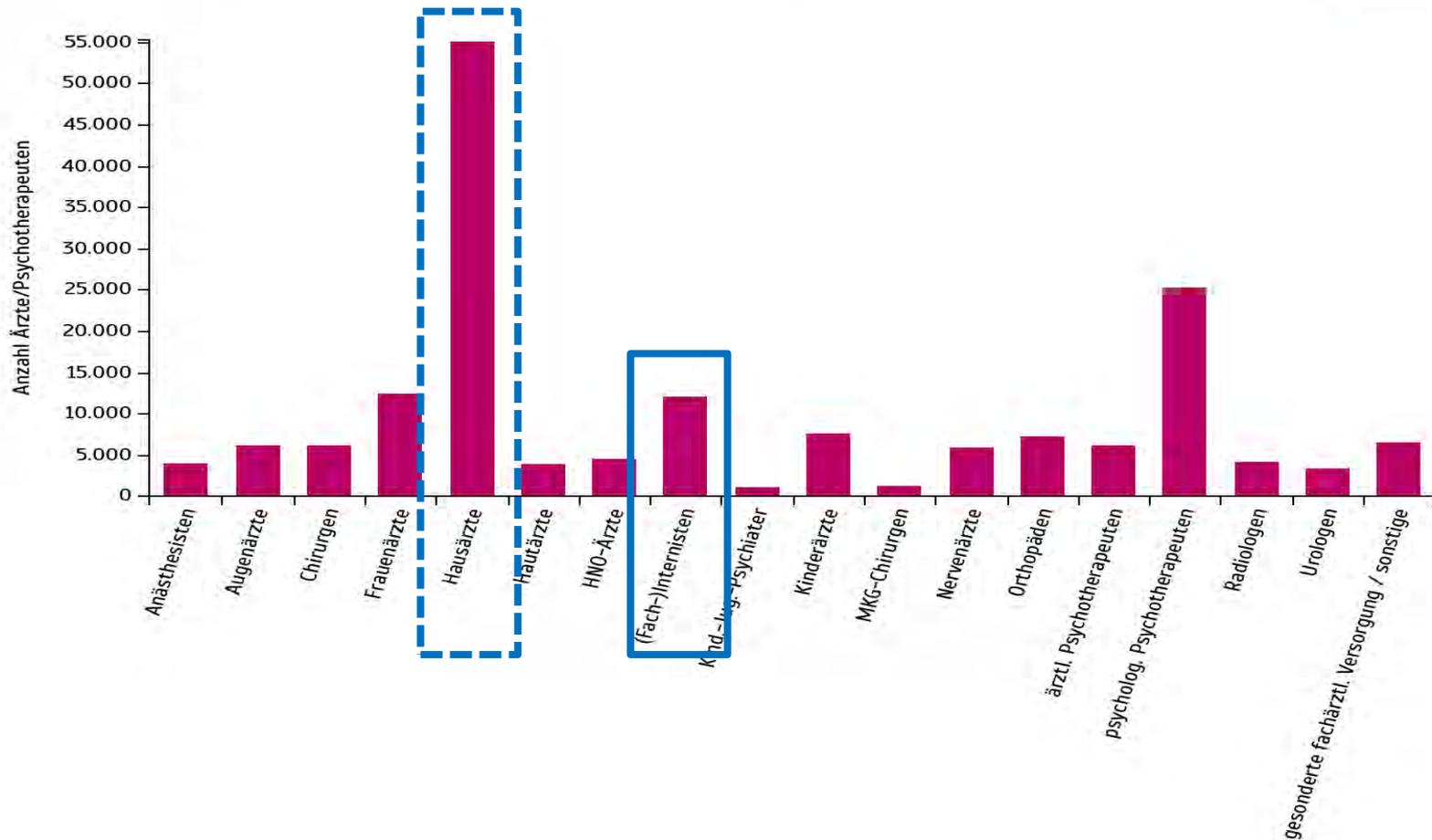
* Die 6-monatige internistische Intensivmedizin kann auch während der Basisweiterbildung abgeleistet werden

A 24 Monate stationäre Weiterbildung Innere Medizin **oder**

B 24 Monate stationäre Weiterbildung in den Facharztkompetenzen 13.1 bis 13.9 in mindestens 2 verschiedenen Facharztkompetenzen

Allemagne: démographie médicale

Anzahl Ärzte/Psychotherapeuten, alle Ärzte/Psychotherapeuten, 2017



Quelle: Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister, KBV



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

HUG
Hôpitaux
Universitaires
Genève
L'ESSENTIEL, C'EST VOUS

USA

Formation post-graduée MIG en 3 ans

Year 1: Develop superior clinical skill

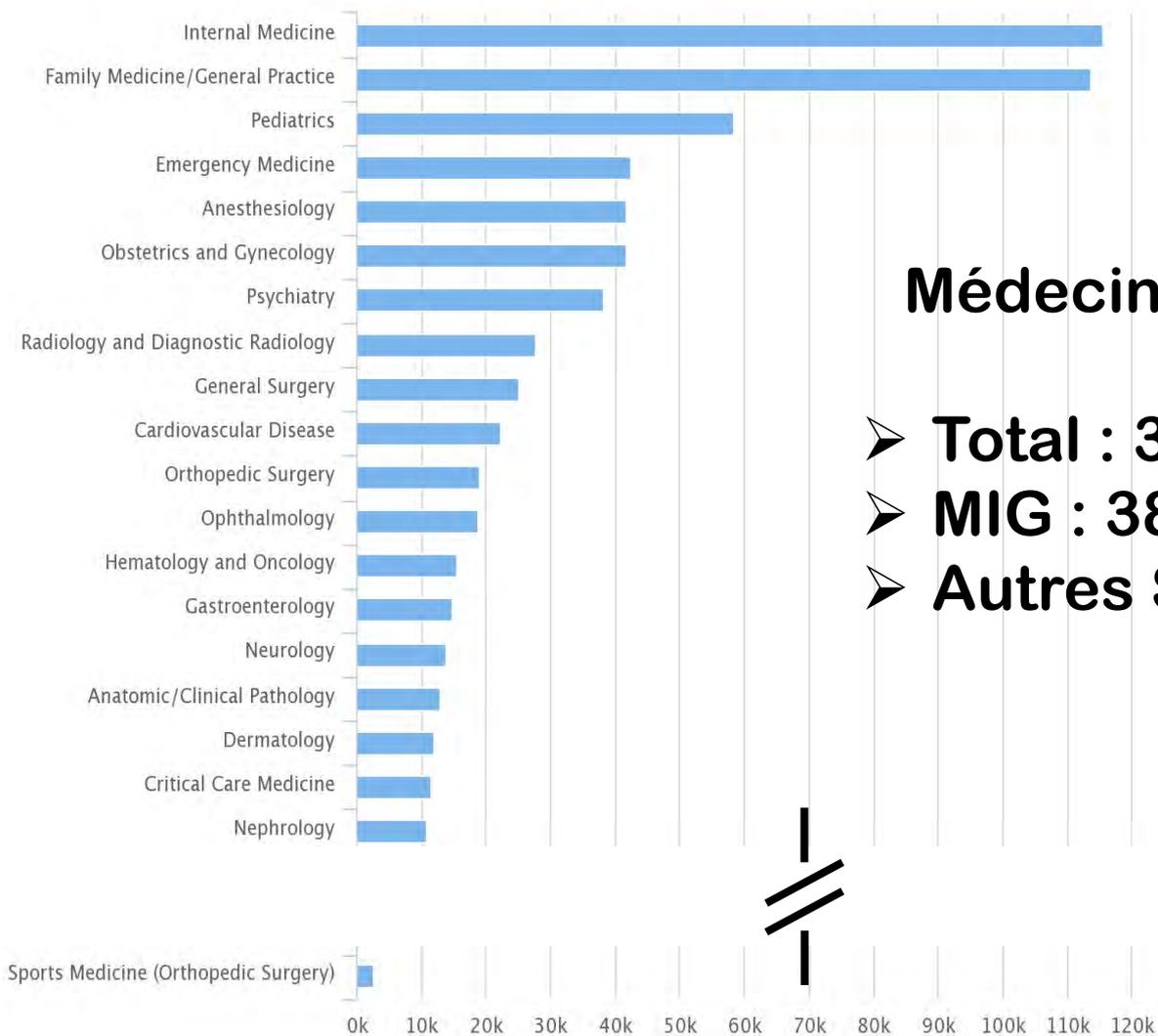
Service	Blocks	Call Cycle	Patients	Role
Osler	5	Q4 call	GIM	Primary provider
Mary Elizabeth Garrett	1	Night float	GI/Liver	Primary provider
Brancati	1-2	Hybrid	GIM	Primary provider
MICU	0.5	Variable	-	Primary provider
CCU	0.5	Q3	-	Primary provider
ED	0-0.5	Shift work	-	Primary provider
Oncology	0-1	No call	BMT/Solids/Leuks	Primary provider
Neuro	0-0.5	No call	-	Primary provider
Clinic	1.5	No call	Continuity /Rheum/Endo	Primary provider
Vacation	1.25	-	2 two-weeks + 6d winter	Primary provider

Year 2: Explore subspecialty medicine, investigation, and clinical leadership

Year 3: Become a leader and educator

USA

Figure 1.1. Specialties with the Largest Number of Active Physicians, 2017



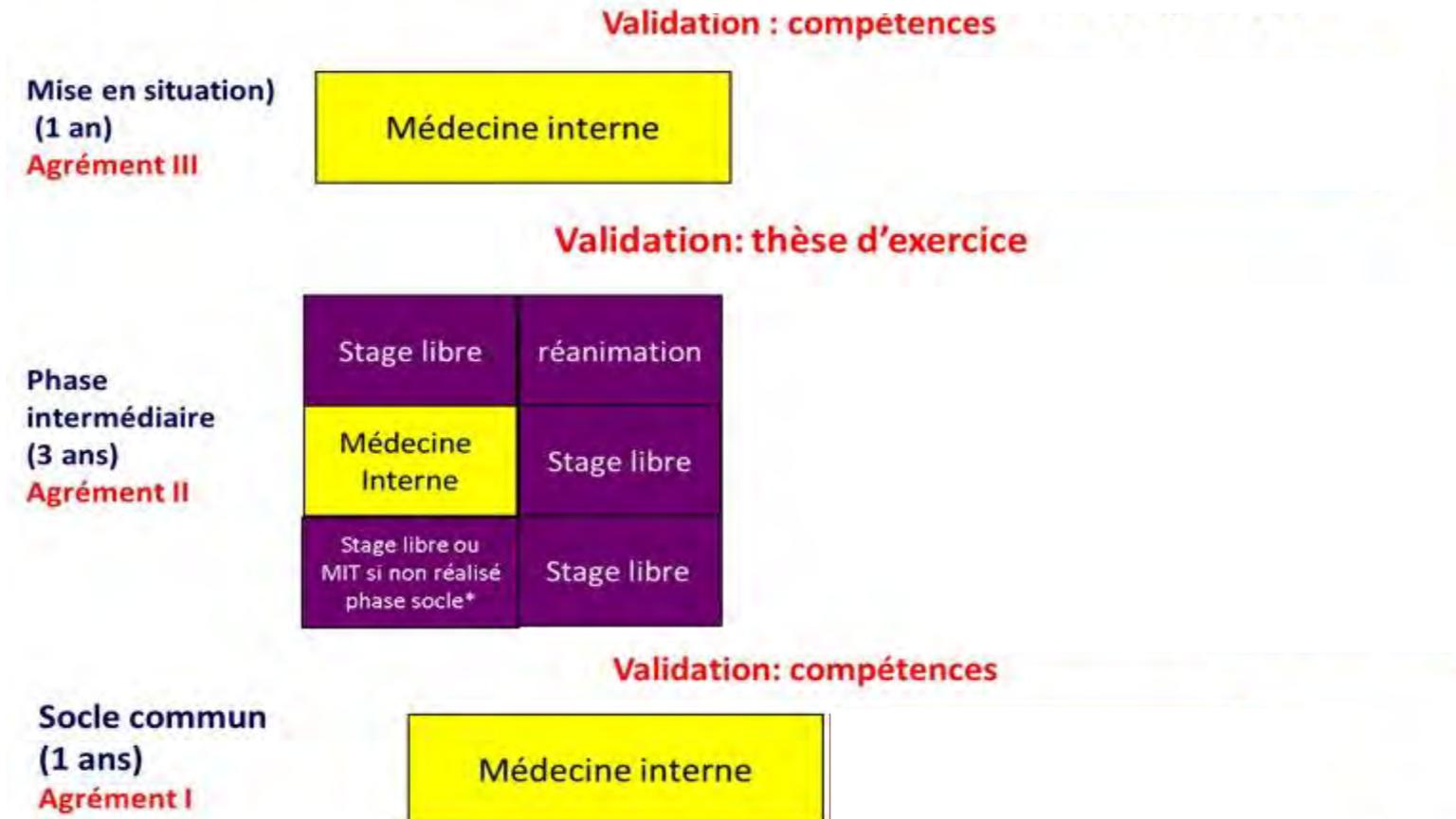
Médecins par discipline et par sexe

- Total : 35% F
- MIG : 38% F
- Autres Spé Med : 12-49% F

France: formation post-graduée

2017 =>

DES de Médecine Interne



* en cas d'impossibilité d'accueil en phase socle

France: démographie MI(g)



MINISTÈRE
DES SOLIDARITÉS
ET DE LA SANTÉ



TABLEAU 1. EFFECTIFS DES MÉDECINS par spécialité, mode d'exercice, sexe et tranche d'âge

AUTRE : DONNEES (Effectifs des médecins), ANNEE (2018), SEXE (Ensemble tous sexes confondus), AGE (Ensemble tous âges confondus)

MODE EXERCICE	<u>Ensemble des modes d'exercice</u>	Libéraux exclusifs	Mixtes	Salariés hospitaliers	Autres salariés
SPECIALITE					
<u>Ensemble des spécialités d'exercice</u>	226 219	103 335	26 423	69 306	27 155
<u>Spécialistes</u>	123 753	43 121	18 567	50 345	11 720
Médecine interne	2 466	214	145	1 958	149

- **MI: 2 % de tous les spécialistes**
- **91% hospitaliers**
- **43 % F**

La Médecine Interne en France

Livre Blanc
promu par
le Collège National Professionnel
de Médecine Interne

2004

- **Top Dx: BPN-IC-Anémie**
- **Compétences:**
 - Fondamentaux cliniques
 - Arbitre-décideur pragmatique
 - Relation médecin-malade
 - Maîtrise des dépenses
- **Place:**
 - SU et post-SU
 - Précarité
 - Médecine pénitentiaire
- **Relation francophonie**
 - Afr-Mada-Maurice-Vietnam

MÉDECINE POLYVALENTE

Constats

- post-urgence proche MI
- prise en charge insatisfaisante en service de spécialités méd-chir-psy.
- Typologie des médecins

Actions proposées 2018

- ↑↑ postes formations MI (n=113/an en 2017=> 200...
 - Regrouper les activités de médecine polyvalente (=MIG)
 - Equipes mobiles et médecins CDC pour la chirurgie
- besoins (quantitatif et qualitatif) en médecine polyvalente
- hosp. ➤
- ➤ Les actions à mettre en œuvre pour que les besoins hospitaliers en médecine polyvalente soient pourvus et que la formation des médecins qui se destinent à ce type d'exercice soit possible et adaptée.

hospitalière de France

MIG Suisse : la vision des étudiants en médecine en novembre 2018...

La Médecine interne est un domaine de la médecine qui m'intéresse tout particulièrement et dont les bases sont, selon moi, des plus importantes et nécessaires pour l'apprentissage d'un futur médecin. Je me réjouis donc et me présenterai dans votre service au début du mois de **juin 2019**.

En effet, mon projet de formation post-graduée se dirige actuellement vers la pédiatrie ; cependant la médecine interne est, à mon sens, la spécialité permettant d'acquérir une capacité de réflexion plus étendue et d'avoir une vision plus vaste et complète de la médecine. Ce stage m'aiderait donc à approfondir mon savoir et à mettre en avant mes compétences.

stage en médecine interne, j'ai pu me familiariser avec son fonctionnement qui me correspond tout particulièrement. De plus, l'interaction multidisciplinaire des différents services de cet hôpital constitue une véritable force dont je serais fière de faire partie.

Dans le cadre des stages de 6ème année j'ai demandé à effectuer un stage dans votre service de médecine interne car c'est un passage qui me semble obligatoire et complémentaire à toute formation médicale.

La vision des chefs de clinique MIG

- «réflexion diagnostique»
- «intérêt pour la complexité et la démarche diagnostique»
- «beaucoup de raisonnement, de globalité»
- «orientation et utilisation rationnelle des ressources»

- «confronter le ‘spécialiste’ à la réalité du patient»
- «gestion des consultants par celui qui connaît le patient»
- «rôle très transversal et de garde fou pour le patient»

- «comme la pédiatrie mais pour les adultes»
- «vision globale de William Osler»
- «recul, vue d’ensemble et contexte du patient»
- «savoir se mettre à la place du patient»
- «remettre l’humain au centre de la prise en charge»
«Dr House !»

Suisse: formation post-graduée MIG

		Formation postgraduée de base:			Formation postgraduée secondaire:		
		<ul style="list-style-type: none"> - 3 ans en médecine interne générale (MIG) - au moins 2 ans en MIG, milieu hospitalier (catégorie A – D; incl. 3 mois de service d'urgence) - au moins 6 mois en MIG, ambulatoire (catégorie I – IV) - au moins 1 an en catégorie A ou I 			<ul style="list-style-type: none"> - en plus de la MIG, choix parmi 31 disciplines conformément à la liste mentionnée au chiffre 2.3 du programme de formation postgraduée - les disciplines prises dans les exemples ci-dessous illustrent le grand nombre de possibilités - période: en général de 6 à 12 mois 		
		1 ^{re} année	2 ^e année	3 ^e année	4 ^e année	5 ^e année	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Médecin de famille</p> <hr style="border: 0.5px dashed black;"/> <p>Interniste hospitalier</p> </div>	1 ^{er} exemple	MIG, milieu hospitalier cat. A – D		assistantat au cabinet médical cat. III (2x6 ou 1x12 mois)	chirurgie et/ou orthopédie/traumato.	ORL et/ou dermatologie	
	2 ^e exemple	MIG, milieu hospitalier cat. A – D		policlinique méd. cat. I – II	ass. au cabinet médical cat. III	gynécologie et/ou pédiatrie	psychiatrie et/ou neurologie
	3 ^e exemple	MIG, milieu hospitalier cat. A – D		policlinique méd. cat. I – II		cardiologie et/ou néphrologie	infectiologie et/ou pneumologie
	4 ^e exemple	MIG, milieu hospitalier cat. A – D		policlinique méd. cat. I – II	MIG, milieu hospitalier cat. A – D	médecine intensive	cardiologie et/ou angiologie

Suisse: démographie MIG stationnaire

Médecins en exercice par discipline principale et par canton; 2017

Discipline principale	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	Total	
allergologie/immunologie	4	1	0	14	2	6	2	26	0	2	1	2	5	0	0	6	0	2	1	0	8	0	30	6	0	40	158	
anesthésiologie	97	3	20	239	53	71	34	94	6	39	9	79	17	5	4	66	8	29	18	29	80	3	149	36	15	336	1539	
angiologie	16	0	1	34	6	10	3	15	0	5	0	13	2	0	0	13	0	2	0	2	10	0	20	4	3	36	195	
cardiologie	41	0	6	105	16	42	18	69	2	12	9	31	8	3	1	39	4	14	10	18	37	1	74	20	7	170	757	
chir. card. et vas. thorac.	2	0	0	11	0	8	1	7	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	3	8	0	7	0	0	27	78	
chir. orale + maxillo-faciale	5	0	0	11	3	8	1	7	0	0	0	4	1	0	0	6	0	0	1	1	1	0	8	2	3	28	90	
chirurgie	76																										73	1161
chirurgie de la main	12																										1	195
chirurgie orthopédique	63																										39	1134
chirurgie pédiatrique	5																										0	90
chirurgie plastique	6																										5	201
chirurgie thoracique	2	BE																									1	35
chirurgie vasculaire	4																										0	82
dermatologie et vénéréologie	32																										0	574
endocrinologie/diabétologie	10																										2	211
gastroentérologie	25	BS																									0	393
génétique médicale	1																										0	27
gynécologie et obstétrique	124																										0	1829
hématologie	12	GE																									4	191
infectiologie	8																										1	197
méd.phys. et réadaptation	35																										2	226
médecin praticien	93																										2	1452
médecine du travail	4	TI																									2	134
médecine intensive	32																										2	619
médecine interne générale	454																										11	8290
médecine légale	6	VD																									5	63
médecine nucléaire	3																										6	72
médecine pharmaceutique	0																										9	45
médecine tropicale et méd. voy.	0																										0	32
néphrologie	12	VS																									4	217
neurochirurgie	15																										0	199
neurologie	42																										1	619
neuropathologie	0																										0	11
oncol. médicale	19	ZH																									9	357
ophtalmologie	57																										2	1039
ORL	27																										2	500
pathologie	17																										1	250
pédiatrie	114	CH TOTAL																									4	1835
pharm. et toxicol. cliniques	1																										0	41
pneumologie	20	0	1	48	17	9	8	28	0	9	3	8	5	2	1	17	2	5	2	5	18	0	35	9	4	24	320	
prévention et santé publique	2	0	1	11	3	10	1	13	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	3	0	8	2	1	11	70	
psychiatrie d'enfant	26	0	2	73	29	31	16	98	1	6	6	12	19	0	1	29	3	14	3	16	19	1	117	14	2	140	678	
psychiatrie et psychothérapie	196	0	23	467	125	234	76	446	6	59	16	100	68	6	5	161	22	75	23	101	124	2	459	71	43	844	3752	
radiologie	51	0	1	105	16	41	23	102	1	20	4	32	18	0	0	38	8	12	8	16	41	0	104	37	11	181	871	
radio-oncologie / radioth.	14	0	1	19	3	7	2	8	0	3	0	4	1	0	0	6	0	0	0	1	8	0	14	2	0	30	123	
rhumatologie	35	0	0	49	21	26	13	50	0	13	3	21	8	1	1	24	4	8	3	7	15	2	35	13	6	109	467	
urologie	23	1	0	39	9	17	5	26	2	7	2	16	3	2	0	22	3	10	1	6	14	0	27	8	6	87	336	
pas de discipline principale	275	0	18	834	160	361	135	305	12	124	36	209	82	12	10	247	19	91	42	97	155	9	487	132	57	1236	5145	
Total	2118	28	218	4832	1187	1847	867	3181	104	788	222	1628	873	102	88	1848	233	798	378	804	1683	88	3810	1044	448	7826	38900	

© 2018 Secrétariat général FMH, état au 31.12.2017

Suisse: démographie MIG ambulatoire

Médecins en exercice par discipline principale et par canton; 2017

Discipline principale	AG	AI	AR	BE	BL	BS	FR	GE	GL	GR	JU	LU	NE	NW	OW	SG	SH	SO	SZ	TG	TI	UR	VD	VS	ZG	ZH	Total
allergologie/immunologie	4	1	0	14	2	6	2	26	0	2	1	2	5	0	0	6	0	2	1	0	8	0	30	6	0	40	158
anesthésiologie	97	3	20	239	53	71	34	94	6	39	9	79	17	5	4	66	8	29	18	29	80	3	149	36	15	336	1539
angiologie	16	0	1	34	6	10	3	15	0	5	0	13	2	0	0	13	0	2	0	2	10	0	20	4	3	36	195
cardiologie	41	0	6	105	16	42	18	69	2	12	9	31	8	3	1	39	4	14	10	18	37	1	74	20	7	170	757
chir. card. et vas. thorac.	2	0	0	11	0	8	1	7	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	3	8	0	7	0	0	27	78
chir. orale + maxillo-faciale	5	0	0	11	3	8	1	7	0	0	0	4	1	0	0	6	0	0	1	1	1	0	8	2	2	28	90
chirurgie	76																										1161
chirurgie de la main	12																										195
chirurgie orthopédique	63																										1134
chirurgie pédiatrique	5																										90
chirurgie plastique	6																										201
chirurgie thoracique	2	BE																									35
chirurgie vasculaire	4																										82
dermatologie et vénéréologie	32																										574
endocrinologie/diabétologie	10																										211
gastroentérologie	25	BS																									393
génétique médicale	1																										27
gynécologie et obstétrique	124																										1829
hématologie	12	GE																									191
infectiologie	8																										197
méd.phys. et réadaptation	35																										226
médecin praticien	93																										1452
médecine du travail	4	TI																									134
médecine intensive	32																										619
médecine interne générale	454																										8290
médecine légale	6	VD																									63
médecine nucléaire	3																										72
médecine pharmaceutique	0																										45
médecine tropicale et méd. voy	0																										32
néphrologie	1	VS																									217
neurochirurgie	1																										199
neurologie	4																										619
neuropathologie	0																										11
oncol. médicale	19	ZH																									357
ophtalmologie	57																										1039
ORL	27																										500
pathologie	17	CH TOTAL																									250
pédiatrie	114																										1835
pharm. et toxicol. cliniques	1																										41
pneumologie	20	0	1	48	17	9	8	28	0	9	3	8	5	2	1	17	2	5	2	5	18	0	35	9	4	84	320
prévention et santé publique	2	0	1	11	3	10	1	13	0	0	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	3	0	8	2	1	11	70
psychiatrie d'enfant	26	0	2	73	29	31	16	98	1	6	6	12	19	0	1	29	3	14	3	16	19	1	117	14	2	140	678
psychiatrie et psychothérapie	196	0	23	467	125	234	76	446	6	59	16	100	68	6	5	161	22	75	23	101	124	2	459	71	43	844	3752
radiologie	51	0	1	105	16	41	23	102	1	20	4	32	18	0	0	38	8	12	8	16	41	0	104	37	11	181	871
radio-oncologie / radioth.	14	0	1	19	3	7	2	8	0	3	0	4	1	0	0	6	0	0	0	1	8	0	14	2	0	30	123
rhumatologie	35	0	0	49	21	26	13	50	0	13	3	21	8	1	1	24	4	8	3	7	15	2	35	13	6	109	467
urologie	23	1	0	39	9	17	5	26	2	7	2	16	3	2	0	22	3	10	1	6	14	0	27	8	6	87	336
pas de discipline principale	275	0	18	834	160	361	135	305	12	124	36	209	82	12	10	247	19	91	42	97	155	9	487	132	57	1236	5145
Total	2118	28	213	4832	1187	1847	867	3181	104	788	222	1628	873	102	88	1948	233	798	378	804	1683	88	3810	1044	448	7826	38900

© 2018 Secrétariat national FMH. État au 31.12.2017

Médecins dans le secteur hospitalier par discipline principale et par sexe; 2017

Discipline principale	Femmes		Hommes		Total
allergologie/immunologie	16	35.6%	29	64.4%	45
anesthésiologie	551	44.9%	675	55.1%	1226
angiologie	24	28.6%	60	71.4%	84
cardiologie	78	22.0%	277	78.0%	355
chir. card. et vasc. thorac.	5	8.8%	52	91.2%	57
chir. orale + maxillo-faciale	3	9.1%	30	90.9%	33
chirurgie	203	26.5%	562	73.5%	765
chirurgie de la main	21	24.7%	64	75.3%	85
chirurgie orthopédique	69	11.7%	520	88.3%	589
chirurgie pédiatrique	28	37.8%	46	62.2%	74
chirurgie plastique	20	33.3%	40	66.7%	60
chirurgie thoracique	2	8.3%	22	91.7%	24
chirurgie vasculaire	7	11.7%	53	88.3%	60
dermatologie et vénéréologie	51	46.8%	58	53.2%	109
endocrinologie/diabétologie	41	45.1%	50	54.9%	91
gastroentérologie	44	26.2%	124	73.8%	168
génétique médicale	14	66.7%	7	33.3%	21
gynécologie et obstétrique	412	65.9%	213	34.1%	625
hématologie	50	41.7%	70	58.3%	120
infectiologie	60	39.2%	93	60.8%	153
méd.phys. et réadaptation	41	34.5%	78	65.5%	119
médecin praticien	175	49.7%	177	50.3%	352
médecine du travail	23	54.8%	19	45.2%	42
médecine intensive	164	32.6%	339	67.4%	503
médecine interne générale	1254	54.9%	1030	45.1%	2284
médecine légale	21	51.2%	20	48.8%	41
médecine nucléaire	11	19.6%	45	80.4%	56
médecine pharmaceutique	12	44.4%	15	55.6%	27
médecine tropicale et med. voy	1	14.3%	6	85.7%	7
néphrologie	61	38.9%	96	61.1%	157
neurochirurgie	22	17.9%	101	82.1%	123
neurologie	121	35.4%	221	64.6%	342
neuropathologie	1	11.1%	8	88.9%	9
oncol. médicale	96	42.7%	129	57.3%	225
ophtalmologie	106	43.4%	138	56.6%	244
ORL	41	28.7%	102	71.3%	143
pathologie	85	48.9%	89	51.1%	174
pédiatrie	477	65.6%	250	34.4%	727
pharm. et toxicol. cliniques	19	57.6%	14	42.4%	33
pneumologie	45	29.6%	107	70.4%	152
prévention et santé publique	24	66.7%	12	33.3%	36
psychiatrie d'enfant	124	65.3%	66	34.7%	190
psychiatrie et psychothérapie	399	42.6%	538	57.4%	937
radiologie	189	33.8%	370	66.2%	559
radio-oncologie / radioth.	39	36.8%	67	63.2%	106
rhumatologie	42	31.1%	93	68.9%	135
urologie	28	18.5%	123	81.5%	151
pas de discipline principale	2819	58.1%	2029	41.9%	4848
Total	8139	46.6%	9327	53.4%	17466

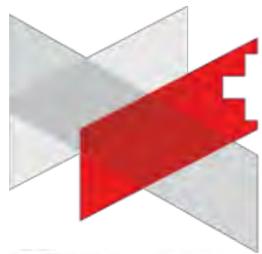
Suisse

Médecins ambulatoires par discipline et par sexe

- Total : 38% F
- MIG : 34% F
- Autres Spé Med : 12-45% F

Médecins hospitaliers par discipline et par sexe

- Total : 46% F
- MIG : 55% F
- Autres Spé Med : 22-45% F
- SMIG HUG :
59% INT F
52% CDC F



Plan d'action pour une médecine interne générale universitaire

Drahomir Aujesky^a, Stefano Bassetti^b, Edouard Battegay^c, Jacques Cornuz^d, Christoph Hess^e, Jörg D. Leuppi^f, Beat Müller^g, Jean-Luc Reny^h, Nicolas Rodondiⁱ, Peter Vollenweider^j, Gérard Waeber^k, Jean-Michel Gaspoz^l

1. Conditions cadres nécessaires et priorisations

- Infrastructure – personnel
- Domaines de compétence propre

2. Profils professionnels

- *Clinician investigator*
- *Clinician educator*
- *Physician administrator*
- *Hospitalist*

Suisse

smartermedicine

Choosing Wisely Switzerland

Listes Top-5

- [Médecine interne générale ambulatoire](#)
- [Médecine Interne Générale hospitalière](#)
- [Gériatrie](#)
- [Médecine intensive](#)
- [Gastroentérologie](#)
- [Chirurgie](#)
- [Radio-oncologie](#)
- [Néphrologie](#)
- [Neurologie](#)
- [Anesthésiologie et réanimation](#)



Quelle recherche en MIG ?



EUROPEAN RESPIRATORY *journal*

FLAGSHIP SCIENTIFIC JOURNAL OF ERS

Low-dose computed tomography for the diagnosis of pneumonia in elderly patients: a prospective, interventional cohort study

Prendki V, Scheffler M, Huttner B, et al. Eur Respir J 2018; 51(5).

CMI CLINICAL
MICROBIOLOGY
AND INFECTION

Comprehensive molecular testing for pathogens in the upper respiratory tract of elderly patients with suspected pneumonia: results from a prospective cohort study

Prendki, Virginie; Huttner, Benedikt; Marti, Christophe et al. In press



ESCMID

MANAGING INFECTIONS
PROMOTING SCIENCE

Amsterdam, Netherlands

13–16 April 2019

4162 Diagnostic performance of CRP, PCT, serum amyloid A and neopterin to diagnose pneumonia in elderly patients

3125 Long term survival after a pneumonia in elderly patients: use of inflammatory and cardiovascular biomarkers to predict re-admissions and mortality



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

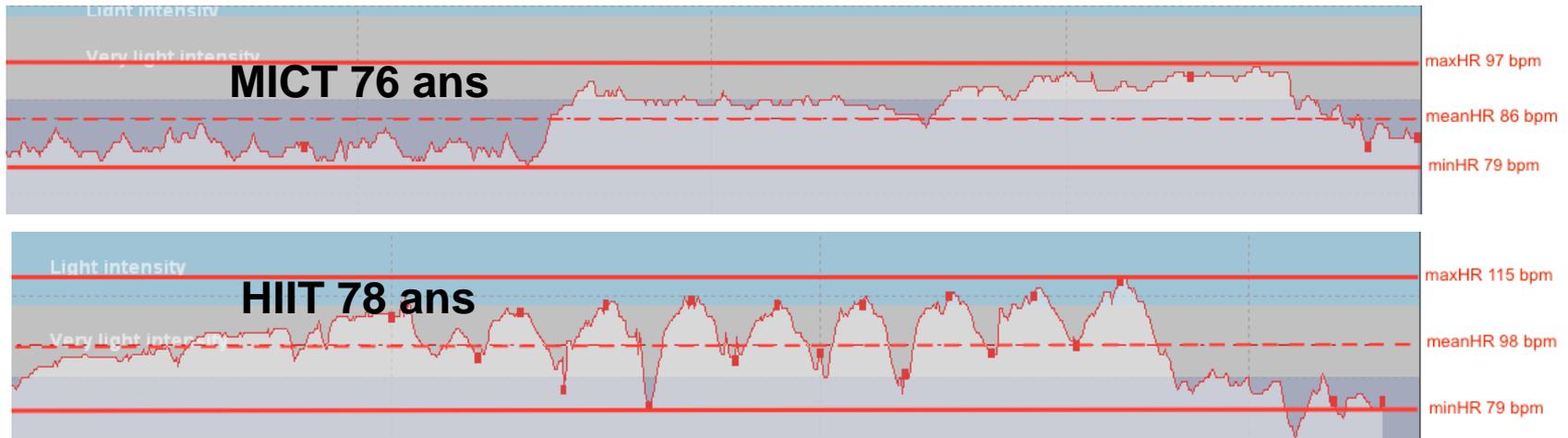
HUG Hôpitaux
Universitaires
Genève
L'ESSENTIEL, C'EST VOUS!

Quelle recherche en MIG ?

Feasibility of high-intensity interval training for the rehabilitation of geriatric patients (HIITERGY)

A randomized controlled trial

Rita Pires Peixoto^{1, 2}, Véronique Trombert¹, Antoine Poncet³, Jérôme Kizlik¹, Gabriel Gold¹, Georg Ehret², Andrea Trombetti⁴, Jean-Luc Reny^{1, 5}



Really ?

Et le vécu ?

<https://www.hug-ge.ch/en/video/programme-hiit-high-intensity-interval-training>

<https://www.youtube.com/watch?v=QcX7KyHkk4M>

<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02318459>

Quelle recherche en MIG ?



International Journal of
Molecular Sciences

Stirnemann J et al. *Int. J. Mol. Sci.* 2017, 18, 441

Review

A Review of Gaucher Disease Pathophysiology, Clinical Presentation and Treatments

Medicine[®]

Clinical Case Report

Medicine (2018) 97:42(e12871)

OPEN

Diagnosis of systemic lupus erythematosus by presence of Hargraves cells in eosinophilic pleural effusion

Case report

Alexia D'Andréa^{a,*}, Damien L. Peillet, MD^a, Christine Serratrice, MD^a, Pierre-Auguste Petignat, MD^{b,c}, Virginie Prendki, MD^{a,*}, Jean-Luc Reny, MD, PhD^a, Jacques Serratrice, MD^c



UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

HUG
Hôpitaux
Universitaires
Genève
L'ESSENTIEL, C'EST VOUS

Quelle recherche en MIG ?

Multidetector-Row Computed Tomography in Suspected Pulmonary Embolism

N Engl J Med 2005;352:1760-8.

Arnaud Perrier, M.D., Pierre-Marie Roy, M.D., Olivier Sanchez, M.D., Grégoire Le Gal, M.D., Guy Meyer, M.D., Anne-Laurence Gourdier, M.D., Alain Furber, M.D., Marie-Pierre Revel, M.D., Nigel Howarth, M.D., Alain Davido, M.D., and Henri Bounameaux, M.D.



International Journal of
Molecular Sciences

Article

Differential Association of Cx37 and Cx40 Genetic Variants in Atrial Fibrillation with and without Underlying Structural Heart Disease

Sebastian Carballo ^{1,*}, Anna Pfenniger ², David Carballo ³, Nicolas Garin ¹, Richard W James ⁴, Francois Mach ³, Dipen Shah ^{3,†} and Brenda R Kwak ^{2,†}



European Heart Journal (2015) 36, 605–614
doi:10.1093/eurheartj/ehu218

CLINICAL RESEARCH
Pulmonary circulation

Systemic thrombolytic therapy for acute pulmonary embolism: a systematic review and meta-analysis

Christophe Marti ^{1*}, Gregor John ¹, Stavros Konstantinides ², Christophe Combescure ³, Olivier Sanchez ⁴, Mareike Lankeit ², Guy Meyer ⁴, and Arnaud Perrier ¹



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim



Original article

Inclusion into a heart failure critical pathway reduces the risk of death or readmission after hospital discharge

Nicolas Garin ^{a,b,*}, Sebastian Carballo ^a, Eric Gerstel ^a, René Lerch ^c, Philippe Meyer ^c, Maryam Zare ^a, Alexis Zawodnik ^d, Arnaud Perrier ^a



Comparative Performance of Clinical Risk Assessment Models for Hospital-Acquired Venous Thromboembolism in Medical Patients

Marc Blondon ¹, David Spirk ², Nils Kucher ³, Drahomir Aujesky ⁴, Daniel Hayoz ⁵, Jürg H. Beer ⁶, Marc Husmann ⁷, Beat Frauchiger ⁸, Wolfgang Korte ⁹, Walter A. Wuillemin ¹⁰, Henri Bounameaux ¹, Marc Righini ¹, Mathieu Nendaz ¹¹
Thromb Haemost 2018;118:82–89.

Trial Design Am Heart J 2018;198:152-9

Genome-wide and candidate gene approaches of clopidogrel efficacy using pharmacodynamic and clinical end points—Rationale and design of the International Clopidogrel Pharmacogenomics Consortium (ICPC)

Thomas O. Bergmeijer, MD, ^a Jean-Luc Reny, MD, ^b Ruth E. Pakyz, MS, ^c Li Gong, PhD, ^d Joshua P. Lewis, PhD, ^c



Quelle recherche en MIG ?

European Journal of

Emergency

Medicine

Reliability and performance of the Swiss Emergency Triage Scale used by paramedics

Olivier Grosgurin^a, Angèle Gayet-Ageron^b, Laurent Suppan^a, Josette Simon^a, Adolfo Villar^a, Véronique Trombert^c, Christophe Marti^a, François P. Sarasin^a and Olivier T. Rutschmann^a *European Journal of Emergency Medicine* 2017,

RESEARCH ARTICLE

Open Access



The quality of feedback during formative OSCEs depends on the tutors' profile

Noelle Junod Perron^{1,2*}, Martine Louis-Simonet³, Bernard Cerutti¹, Eva Pfarwaller⁴, Johanna Sommer⁴ and Mathieu Nendaz^{1,3} *BMC Medical Education* (2016) 16:293

Apixaban Pharmacokinetics at Steady State in Hemodialysis Patients

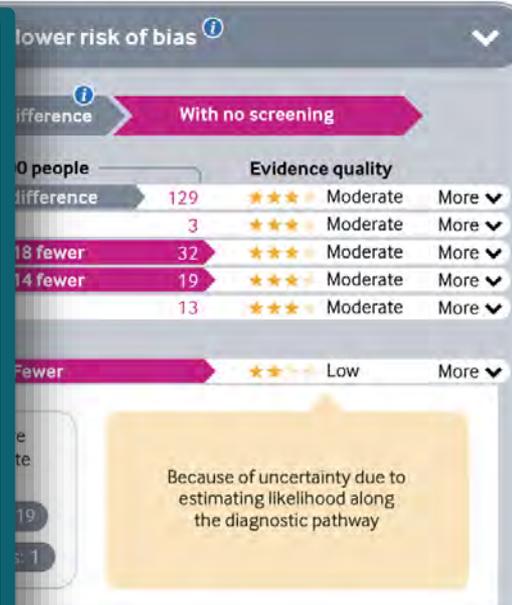
CLINICAL RESEARCH *J Am Soc Nephrol* 28: 2241–2248, 2017

Thomas A. Mavrakanas,^{*†} Caroline F. Samer,[‡] Sharon J. Nessim,^{*} Gershon Frisch,^{*} and Mark L. Lipman^{*}

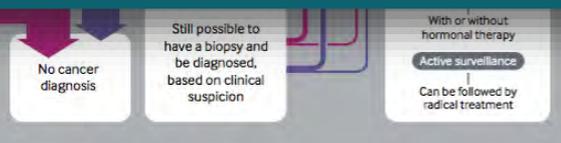
Prostate cancer screening with prostate-specific antigen (PSA) test:

<https://www.bmj.com/rapid-recommendations>

Outcome Timeframe	Study results and measurements	Absolute effect estimates		Certainty in effect estimates (Quality of evidence)	Plain text summary
		No screening	PSA screening		
All cause mortality At 10 years 9 Critical	Relative risk 1.00 (CI 95% 0.98 - 1.02) Based on data from 162243 patients in 1 studies Follow up: 13 years.	129 per 1000 Difference: 0 fewer per 1000 (CI 95% 3 fewer - 3 more)	129 per 1000	Moderate Due to serious risk of bias	PSA screening probably has little or no effect on all cause mortality
Prostate cancer mortality At years 10 years 9 Critical	Relative risk 0.79 (CI 95% 0.69 - 0.91) Based on data from 162243 patients in 1 studies Follow up: 13 years.	3 per 1000 Difference: 1 fewer per 1000 (CI 95% 1 fewer - 0)	2 per 1000	Moderate Due to serious risk of bias	PSA screening probably has little or no effect on prostate cancer mortality
Incidence of prostate cancer (any stage) At 10 years 7 Critical	Relative risk 1.57 (CI 95% 1.51 - 1.62) Based on data from 162243 patients in 1 studies Follow up: 13 years.	32 per 1000 Difference: 18 more per 1000 (CI 95% 16 more - 20 more)	50 per 1000	Moderate Due to serious risk of bias	PSA screening probably increases the detection of prostate cancer (any stage)
Incidence of localized prostate cancer (stage I & II) At 10 years 7 Critical	Relative risk 1.75 (CI 95% 1.68 - 1.82) Based on data from 162243 patients in 1 studies Follow up: 13 years.	19 per 1000 Difference: 14 more per 1000 (CI 95% 13 more - 16 more)	33 per 1000	Moderate Due to serious risk of bias	PSA screening probably increases the detection of localized prostate cancer



Because of uncertainty due to estimating likelihood along the diagnostic pathway



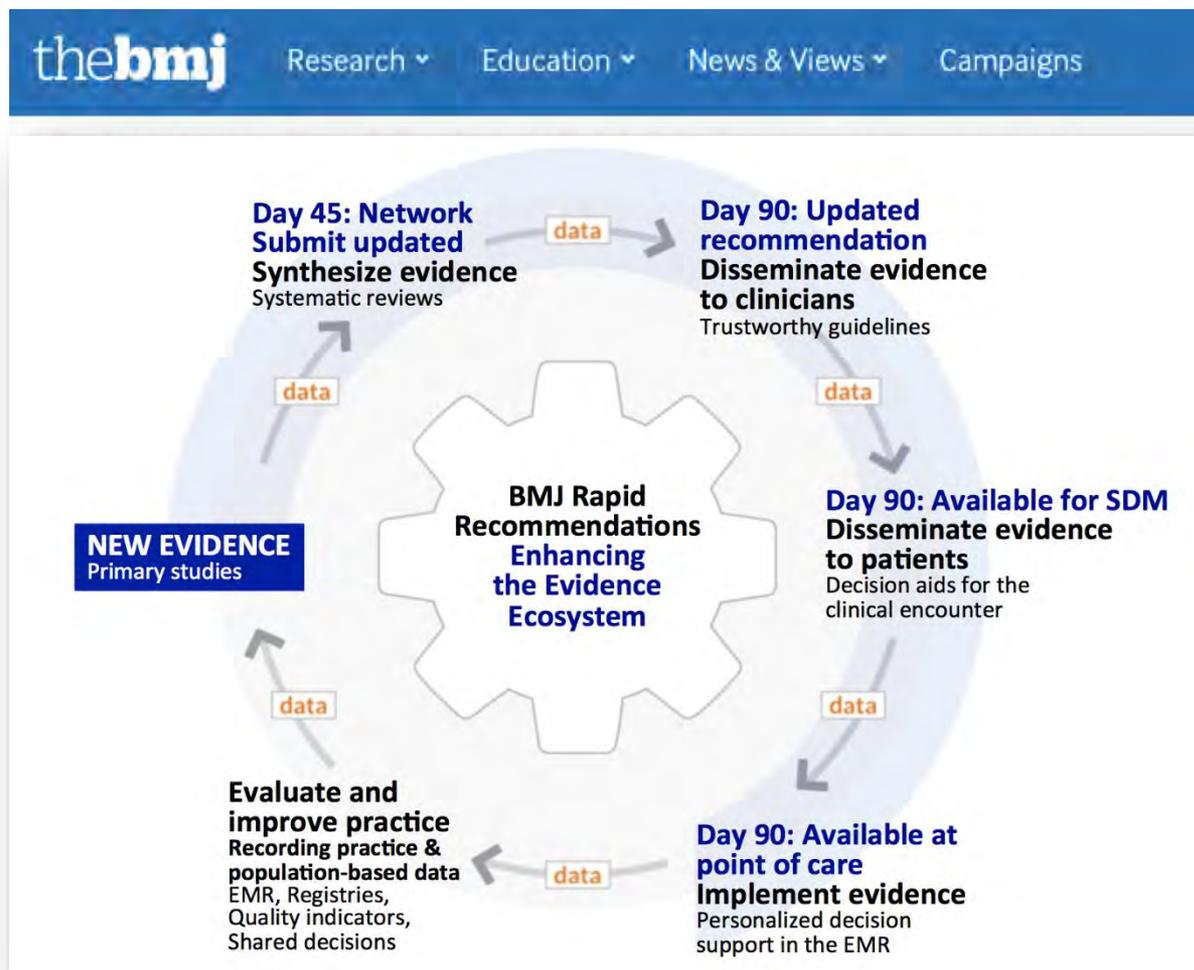
Find recommendations, evidence summaries and consultation decision aids for use in your practice **MAGIC app**



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

FACULTÉ DE MÉDECINE

UiO : **University of Oslo**



New BMJ collaboration accelerates evidence into practice to answer the questions that matter quickly and transparently through trustworthy recommendations

1. Un peu d'histoire
2. La médecine interne générale en 2019
3. **Les perspectives : ZDoggMD ... mais pas seulement**

Dr Zubin Damania aka ZDoggMD

EHR State of Mind | #LetDoctorsBeDoctors | ZDoggMD.com



Crappy software some vendor made us



3:13 / 4:29

Scroll for details



<https://www.facebook.com/ZDoggMD/videos/10156398177272095/>



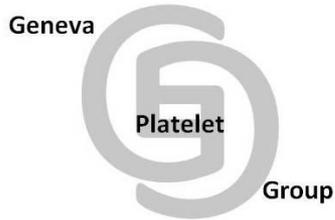
UNIVERSITÉ
DE GENÈVE

HUG Hôpitaux
Universitaires
Genève
L'ESSENTIEL, C'EST VOUS!

Conclusions et perspectives

- ✓ **Fondamentaux cliniques de la médecine interne générale**
 - rigueur, globalité, curiosité, perspicacité, partage
 - + de temps pour les patients : relation médecin-malade +++ dans le monde digital; organisation et flux
 - modèle d'interaction de co-management des patients
MIG-Spécialités de médecine et continuer à développer d'autres modèles
- ✓ **Dynamique de recherche**
 - force de l'équipe et collaborations
 - intérêt individuel
- ✓ **Formation : poursuivre avec les nouveaux outils**

Remerciements



P. Fontana, S. Nolli, A Zufferey, S Geindre, V Zapilko, A Garcia, Y Daali, N Marsousi, F Storelli, J Desmeules, C. Combescure, A Poncet, T Perneger, M. Docquier, F Mach, H Bounameaux, J Mascarini, I. Xenarios, M. Ibberson, B. Stevenson, M.-C. Alessi, P Berdagué, I Barazer, A Shuldiner (ICPC), CLOVIS-MA group, A Rostami, Trois-Chêne, DMIRG, DSM, AP-HP ...

