



## Statistique de mortalité de l'OFSP pour l'année 2021

L'OFSP publie des statistiques de mortalité en rapport avec diverses maladies et opérations. Ces statistiques concernent tous les hôpitaux de Suisse et permettent des comparaisons avec une moyenne nationale. La publication de ces statistiques a lieu avec un certain retard, si bien que les chiffres publiés début 2023 concernent l'année 2021. La totalité de ces statistiques peut être consultée sous : <https://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/zahlen-und-statistiken/zahlen-fakten-zu-spitaelern/qualitaetsindikatoren-der-schweizer-akutspitaeler.html>.

Bien que la mortalité soit une donnée clairement définie et facile à mesurer, son utilisation comme indicateur de qualité de prise en charge ne fait pas l'unanimité : l'association faitière des hôpitaux suisses H+ s'est notamment prononcée contre cette utilisation de la mortalité. La présentation de ces données sous le chapitre « Indicateurs qualité » est donc sujette à caution.

Deux définitions sont importantes à connaître pour interpréter les statistiques de mortalité OFSP :

### Nombre de décès attendus

Pour une maladie ou une opération donnée, le nombre de décès attendus dans un hôpital est le taux de mortalité en Suisse (moyenne nationale) multiplié par le nombre de cas traités dans l'hôpital en question pour chaque catégorie d'âge (par tranche de cinq ans) et pour chaque sexe. Ce nombre est donc ajusté pour l'âge et le sexe, mais pas pour les comorbidités. Cette non-prise en compte des comorbidités peut désavantager des hôpitaux prenant en charge des patients plus gravement malades.

Dans le tableau de la page suivante, les nombres de décès attendus ont été calculés, car ils ne sont pas fournis par l'OFSP. Bien que ces calculs donnent le plus souvent des nombres non entiers, ils ont été arrondis afin d'éviter des résultats déconcertants : 1,5 décès attendu devient ainsi 2 décès attendus.

### SMR (Standardized Mortality Rate) = ratio standardisé de mortalité

C'est le rapport entre le nombre de décès observé et le nombre de décès attendu. Ce ratio est qualifié de standardisé, car il est ajusté pour l'âge et le sexe du patient, mais pas pour les comorbidités (cf. définition nombre de décès attendus). La valeur du SMR permet de se situer par rapport à la moyenne des autres hôpitaux suisses :

- SMR > 1 mortalité plus élevée
- SMR = 1 mortalité identique
- SMR < 1 mortalité plus basse.

Le SMR doit être interprété avec prudence en cas de :

- petits échantillons ou mortalité attendue très faible : un seul décès observé en plus de ce qui est attendu peut alors induire une augmentation disproportionnée de SMR (par exemple, au CHVR, opération herniotomie sans opération de l'intestin : 1 décès de plus qu'attendu => SMR à 17,9)
- grands échantillons : le SMR peut ne varier que très peu alors que la différence entre les nombres de décès observés et attendus est importante..

Les données de 62 maladies et opérations (y compris sous-types) sont exposées dans le tableau ci-dessous. Elles ont été choisies sur la base de leur importance dans l'activité de l'HVS en termes de quantité (> 200 cas/an) ou en termes de prestation spécialisée/cantonalisée, ainsi que sur la base d'une élévation du SMR (SMR > 1 en 2021 ou en 2020) susceptible de refléter un problème de qualité de prise en charge.

Dans le tableau ci-dessous figure une colonne « delta décès » : elle représente l'écart entre le nombre de décès observés et celui attendu. Ce delta est obtenu en soustrayant le nombre de décès attendus à celui des décès observés. Il est arrondi à un chiffre entier.

<b>A Maladies cardiaques</b>	<b>centre</b>	<b>mortalité observée</b>	<b>mortalité attendue</b>	<b>SMR</b>	<b>nb cas</b>	<b>nb décès observés</b>	<b>nb décès attendus</b>	<b>delta décès</b>
A.1.1.M DP infarctus du myocarde (âge >19), mortalité	CHVR	5.10%	4.00%	1.3	472	24	19	5
	SZO	2.20%	3.80%	0.6	89	2	3	-1
A.1.7.M DP infarctus du myocarde (âge >19), admissions directes, non transféré, mortalité	CHVR	5.50%	4.40%	1.2	403	22	18	4
	SZO	1.20%	3.70%	0.3	83	1	3	-2
A.1.8.M DP infarctus du myocarde (âge >19), transféré d'un autre hôpital, mortalité	CHVR	2.90%	2.30%	1.2	69	2	2	0
	SZO	*	*	*	6	*	*	*
A.1.10.M Infarctus du myocarde transmural (âge >19), mortalité	CHVR	8.80%	5.90%	1.5	228	20	13	7
	SZO	0.00%	5.60%	0.0	31	0	2	-2
A.1.11.M Infarctus non transmural/NSTEMI (âge >19), mortalité	CHVR	1.20%	2.10%	0.6	241	3	5	-2
	SZO	2.00%	1.90%	1.0	51	1	1	0
A.2.1.M DP insuffisance cardiaque (âge >19), mortalité	CHVR	9.10%	7.00%	1.3	602	55	42	13
	SZO	8.20%	6.90%	1.2	220	18	15	3
A.3.2.M Cathétérisme des vaisseaux coronaires en cas de DP infarctus du myocarde sans OP du cœur (âge >19), mortalité	CHVR	3.10%	3.00%	1.0	386	12	12	0
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
A.3.4.M Cathétérisme diagnostique des vaisseaux coronaires sans DP infarctus du myocarde sans OP du cœur (âge >19), mortalité	CHVR	5.20%	1.80%	2.8	194	10	3	7
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
A.3.5.M Cathétérisme thérapeutique des vaisseaux coronaires sans DP infarctus du myocarde sans OP du cœur (âge >19), mortalité	CHVR	2.00%	1.30%	1.5	51	1	1	0
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
A.3.9.M Cathétérisme des vaisseaux coronaires en cas de DP infarctus du myocarde sans OP du cœur (âge >19), transféré d'un autre hôpital, mortalité	CHVR	2.00%	0.80%	2.5	49	1	0	1
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
A.7.7.M Remplacement isolé de valve aortique à cœur ouvert sans autre OP du cœur (âge >19), mortalité	CHVR	0.00%	1.90%	0.0	25	0	0	0
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
A.7.11.M OP des vaisseaux coronaires uniquement, en cas de DP infarctus du myocarde (âge >19), mortalité	CHVR	6.20%	1.30%	4.7	32	2	0	2
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
A.7.12.M OP des vaisseaux coronaires uniquement, sans DP infarctus du myocarde (âge >19), mortalité	CHVR	0.00%	1.00%	0.0	56	0	1	-1
	SZO	-	-	-	-	-	-	-

<b>B Maladies du système nerveux, accident vasculaire cérébral (attaque cérébrale)</b>	<b>centre</b>	<b>mortalité observée</b>	<b>mortalité attendue</b>	<b>SMR</b>	<b>nb cas</b>	<b>nb décès observés</b>	<b>nb décès attendus</b>	<b>delta décès</b>
B.1.1.M DP accident vasculaire cérébral, toutes les formes (âge >19), mortalité	CHVR	9.80%	8.10%	1.2	530	52	43	9
	SZO	7.90%	7.80%	1.0	126	10	10	0
B.1.7.M Infarctus cérébral (CIM-10 I63, âge >19), mortalité	CHVR	7.20%	5.40%	1.3	460	33	25	8
	SZO	6.20%	5.30%	1.2	64	4	3	1
B.1.9.M Infarctus cérébral (CIM-10 I63, âge >19) avec thrombolyse systémique, mortalité	CHVR	9.20%	5.90%	1.5	109	10	6	4
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
B.1.10.M Hémorragie intracérébrale (CIM-10 I61, âge >19), mortalité	CHVR	32.10%	24.10%	1.3	53	17	13	4
	SZO	27.80%	26.20%	1.1	18	5	5	0
B.1.11.M Hémorragie sous-arachnoïdienne (CIM-10 I60, âge >19), mortalité	CHVR	11.80%	19.90%	0.6	17	2	3	-1
	SZO	*	*	*	3	*	*	*
B.2.1.M Accident ischémique transitoire (AIT), mortalité	CHVR	0.80%	0.10%	7.1	124	1	0	1
	SZO	0.00%	0.10%	0.0	48	0	0	0

D Maladies pulmonaires	centre	mortalité observée	mortalité attendue	SMR	nb cas	nb décès observés	nb décès attendus	delta décès
D.1.1.M DP pneumonie, mortalité	CHVR	10.00%	10.50%	0.9	882	88	93	-4
	SZO	10.50%	9.00%	1.2	408	43	37	6
D.1.7.M DP pneumonie, âge 1-19, sans tumeur ni mucoviscidose, admissions directes, mortalité	CHVR	0.00%	0.00%	*	48	0	0	0
	SZO	0.00%	0.00%	*	11	0	0	0
D.1.8.M DP pneumonie, âge >19, sans tumeur ni mucoviscidose, admissions directes, mortalité	CHVR	7.20%	9.00%	0.8	599	43	54	-11
	SZO	9.60%	7.40%	1.3	335	32	25	7
D.2.1.M BPCO sans tumeur (âge >19), mortalité	CHVR	2.70%	4.30%	0.6	259	7	11	-4
	SZO	1.40%	4.30%	0.3	70	1	3	-2
D.4.1.M Total des résections pulmonaires ou bronchiques majeures, mortalité	CHVR	3.20%	1.90%	1.7	124	4	2	2
	SZO	*	*	*	1	*	*	*
D.4.3.M Résections pulmonaires partielles en cas de carcinome bronchique, mortalité	CHVR	4.50%	1.80%	2.5	66	3	1	2
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
D.4.5.M Pleurectomie, mortalité	CHVR	0.00%	4.90%	0.0	20	0	1	-1
	SZO	*	*	*	1	*	*	*

E Maladies des organes abdominaux	centre	mortalité observée	mortalité attendue	SMR	nb cas	nb décès observés	nb décès attendus	delta décès
E.1.1.M Cholécystectomie en cas de calculs biliaires et cholécystite, sans tumeur, mortalité	CHVR	0.00%	0.30%	0.0	189	0	1	-1
	SZO	1.10%	0.10%	8.4	184	2	0	2
E.2.1.M Herniotomie sans OP de l'intestin, mortalité	CHVR	0.80%	0.00%	17.9	123	1	0	1
	SZO	0.00%	0.10%	0.0	158	0	0	0
E.4.1.M Total des résections colorectales, mortalité	CHVR	7.20%	4.70%	1.5	181	13	9	5
	SZO	2.20%	3.70%	0.6	91	2	3	-1
E.4.4.M Résections du rectum pour cancer colorectal, mortalité	CHVR	0.00%	1.10%	0.0	28	0	0	0
	SZO	*	*	*	3	*	*	*
E.4.6.M Résections colorectales pour diverticule avec abcès/perforation, mortalité	CHVR	6.20%	3.70%	1.7	16	1	1	0
	SZO	4.50%	1.70%	2.7	22	1	0	1
E.4.8.M Résections du côlon pour autre diagnostic, mortalité	CHVR	6.20%	6.20%	1.0	48	3	3	0
	SZO	5.30%	3.90%	1.3	19	1	1	0
E.5.5.M DP Ulcère de l'estomac, du duodénum ou du jéjunum, sans tumeur, mortalité	CHVR	1.30%	3.20%	0.4	79	0	1	0
	SZO	0.00%	3.40%	0.0	26	0	1	-1

<b>F Affections des vaisseaux</b>	<b>centre</b>	<b>mortalité observée</b>	<b>mortalité attendue</b>	<b>SMR</b>	<b>nb cas</b>	<b>nb décès observés</b>	<b>nb décès attendus</b>	<b>delta décès</b>
<b>F1 Opération des artères cérébrales</b>								
F.1.6.M OP des vaisseaux extra-crâniens sur l'artère carotide (âge >19), mortalité	CHVR	1.70%	0.50%	3.2	59	1	0	1
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
<b>F2 Maladies de l'aorte</b>								
F.2.2.M Résection/remplacement de l'aorte abdominale en cas d'anévrisme, sans rupture, OP à ciel ouvert, mortalité	CHVR	7.10%	6.60%	1.1	28	2	2	0
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
F.2.3.M Prothèse stentgraft endovasculaire de l'aorte abdominale en cas d'anévrisme (EVAR), sans rupture, mortalité	CHVR	0.00%	0.60%	0.0	32	0	0	0
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
F.2.10.M Résection/remplacement de l'aorte thoracique/thoraco-abdominale en cas d'anévrisme, sans rupture, sans OP du cœur, mortalité	CHVR	0.00%	6.80%	0.0	19	0	2	-2
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
F.2.11.M Résection/remplacement de l'aorte thoracique/thoraco-abdominale en cas d'anévrisme, sans rupture, avec OP du cœur, mortalité	CHVR	21.10%	7.10%	2.9	19	7	2	4
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
F.2.5.M Anévrisme de l'aorte avec rupture, mortalité	CHVR	*	*	*	5	*	*	*
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
<b>F3 Opérations des artères du bassin et des jambes</b>								
F.3.1.M Total des OP des artères du bassin/des jambes, mortalité	CHVR	2.80%	4.30%	0.6	180	5	8	-3
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
<b>F4 Amputations</b>								
F.4.1.M Amputation non traumatique au niveau du pied, mortalité	CHVR	0.00%	2.30%	0.0	61	0	1	-1
	SZO	*	*	*	9	*	*	*
F.4.2.M Amputation non traumatique du membre inférieur, mortalité	CHVR	14.30%	8.60%	1.7	14	2	1	1
	SZO	*	*	*	2	*	*	*
<b>F5 Angioplasties transluminales percutanées (ATP)</b>								
F.5.1.M ATP des artères de l'abdomen/des jambes (hormis aorte), mortalité	CHVR	3.00%	2.30%	1.3	234	7	5	2
	SZO	*	*	*	2	*	*	*
F.5.4.M ATP des artères iliaques/du bassin/des jambes en cas de claudication, mortalité	CHVR	0.00%	0.00%	0.0	55	0	0	0
	SZO	-	-	-	-	-	-	-
F.5.6.M ATP des artères iliaques/du bassin/des jambes en cas d'ulcération ou de gangrène, mortalité	CHVR	2.30%	2.30%	1.0	44	1	1	0
	SZO	*	*	*	2	*	*	*
F.5.7.M ATP des artères iliaques/du bassin/des jambes en cas d'autre diagnostic ou d'une OP de l'aorte, mortalité	CHVR	5.10%	3.80%	1.4	118	6	4	2
	SZO	-	-	-	-	-	-	-

<b>G Gynécologie et obstétrique</b>	<b>centre</b>	<b>mortalité observée</b>	<b>mortalité attendue</b>	<b>SMR</b>	<b>nb cas</b>	<b>nb décès observés</b>	<b>nb décès attendus</b>	<b>delta décès</b>
G.3.1.M Hystérectomie pour affections bénignes (âge >14), mortalité	CHVR	0.00%	0.00%	0.0	148	0	0	0
	SZO	0.00%	0.10%	0.0	56	0	0	0

<b>H Maladies des voies urinaires et des organes génitaux masculins</b>	<b>centre</b>	<b>mortalité observée</b>	<b>mortalité attendue</b>	<b>SMR</b>	<b>nb cas</b>	<b>nb décès observés</b>	<b>nb décès attendus</b>	<b>delta décès</b>
<b>H.4 Résection prostatique transurétrale (TURP)</b>								
H.4.3.M RTU de la prostate pour affections bénignes, mortalité	CHVR	0.00%	0.10%	0.0	121	0	0	0
	SZO	0.00%	0.10%	0.0	63	0	0	0
H.4.4.M RTU de la prostate en cas de tumeurs malignes, mortalité	CHVR	0.00%	0.30%	0.0	38	0	0	0
	SZO	0.00%	0.10%	0.0	15	0	0	0

I Maladies des os, des articulations et du tissu conjonctif	centre	mortalité observée	mortalité attendue	SMR	nb cas	nb décès observés	nb décès attendus	delta décès
<b>I.1 Remplacement de l'articulation, endoprothèse</b>								
I.1.8.M Première implantation d'endoprothèse de hanche en cas de coxarthrose et arthrite chronique, mortalité	CHVR	0.00%	0.00%	0.0	86	0	0	0
	SZO	0.00%	0.10%	0.0	158	0	0	0
I.1.9.M Première implantation d'endoprothèse de hanche en cas de fracture du col du fémur ou du trochanter, mortalité	CHVR	3.00%	2.80%	1.1	100	3	3	0
	SZO	8.80%	3.20%	2.7	34	3	1	2
I.1.10.M Première implantation d'endoprothèse de hanche en cas d'autre diagnostic, mortalité	CHVR	0.00%	3.00%	0.0	26	0	1	-1
	SZO	18.20%	2.10%	8.7	11	5	1	4
I.1.14.M Changement d'endoprothèse de hanche en cas de fractures ou infections, mortalité	CHVR	*	*	*	9	*	*	*
	SZO	*	*	*	2	*	*	*
I.1.15.M Première implantation d'endoprothèse de genou en cas de gonarthrose et arthrite chronique, mortalité	CHVR	0.00%	0.00%	0.0	89	0	0	0
	SZO	0.00%	0.00%	0.0	165	0	0	0
<b>I.2 Traitements/opérations de la colonne vertébrale et de la moelle épinière</b>								
I.2.5.M Raidissement de la colonne vertébrale ou remplacement de corps vertébral en cas de tumeur (réparations complexes incluses), mortalité	CHVR	0.00%	2.90%	0.0	10	0	3	-3
	SZO	*	*	*	7	*	*	*
I.2.8.M Raidissement de la colonne vertébrale ou remplacement de corps vertébral, 1 corps vertébral (sans tumeur, traumatisme, réparations complexes), mortalité	CHVR	0.00%	0.00%	*	24	0	0	0
	SZO	0.00%	0.00%	*	81	0	0	0
I.2.20.M Décompression de la colonne vertébrale sans autres interventions à la colonne vertébrale, mortalité	CHVR	0.00%	0.10%	0.0	79	0	0	0
	SZO	0.00%	0.20%	0.0	130	0	0	0
I.2.21.M Discectomie (sans tumeur, traumatisme, OP complexe de la colonne vertébrale), mortalité	CHVR	0.00%	0.00%	*	20	0	0	0
	SZO	0.00%	0.00%	*	127	0	0	0
I.2.13.M Vertébroplastie/kyphoplastie (sans tumeur, réparations complexes, fusion vertébrale, remplacement de corps vertébral, interventions aux disques intervertébraux), mortalité	CHVR	0.00%	0.20%	0.0	97	0	0	0
	SZO	0.00%	0.20%	0.0	66	0	0	0
I.2.14.M Autres OP de la colonne vertébrale ou de la moelle épinière, mortalité	CHVR	1.70%	0.90%	2.0	174	3	2	1
	SZO	2.00%	0.90%	2.3	98	2	1	1
<b>I.3 Fractures métaphysaires de la hanche</b>								
I.3.1.M Fractures du col du fémur (âge >19), mortalité	CHVR	2.70%	2.60%	1.0	111	3	3	0
	SZO	5.20%	1.90%	2.7	58	3	1	2
I.3.8.M Fracture du trochanter (âge >19), mortalité	CHVR	4.10%	3.00%	1.4	122	5	4	1
	SZO	11.10%	3.30%	3.3	45	5	1	4

## Résultats du Centre Hospitalier du Valais Romand (CHVR)

Parmi les 62 maladies et opérations (y compris sous-types) sélectionnées selon les critères susmentionnés, la mortalité après deux opérations (F.2.6.M et I.1.14.M) n'est pas calculée en raison du trop petit nombre de cas.

Sur les 60 restantes, nous concluons que :

- 73,33 % (n = 44) ne nécessitent pas d'analyse détaillée ( $SMR \leq 1$  ou  $SMR \geq 1$  avec delta décès  $\leq 1$ )
- 13,33 % (n = 8) seront suivies de près l'année prochaine ( $SMR \leq 2$ , mais delta décès entre 2 et 5)
- 13,33 % (n = 8) sont ciblées pour faire l'objet de colloques morbidité/mortalité pendant l'année en cours ( $SMR > 2,0$  avec un delta décès entre 2 et 5 ou  $SMR \leq 2$ , mais avec delta décès  $\geq 5$ ).

## Résultats du Centre Hospitalier du Haut-Valais (SZO)

Parmi les 44 maladies et opérations (y compris sous-types) sélectionnées selon les critères susmentionnés, la mortalité après 11 opérations n'est pas calculée en raison du trop petit nombre de cas.

Sur les 33 restantes, nous concluons que :

- 75,8 % (n = 25) ne nécessitent pas d'analyse détaillée ( $SMR \leq 1$  ou  $SMR \geq 1$  avec delta décès  $\leq 1$ )
- 3,0 % (n = 1) seront suivies de près l'année prochaine ( $SMR \leq 2$ , mais delta décès entre 2 et 5)
- 21,2 % (n = 7) seront analysées dans le cadre de colloques morbidité-mortalité pendant l'année en cours ( $SMR > 2,0$  avec un delta décès entre 2 et 5 ou  $SMR \leq 2$ , mais avec delta décès  $\geq 5$ ).

Jusqu'en 2020, l'approche lors de maladie/opération dont le SMR était trop élevé était la suivante : un médecin du service concerné effectuait une analyse de 5 à 10 dossiers de patient décédés. Ces analyses étaient rétrospectives (la statistique de mortalité de l'OFSP est transmise avec 2 ans de retard) et elles n'ont abouti à aucune mesure d'amélioration.

Depuis 2021 des colloques morbidité-mortalité sont organisés pendant l'année en cours afin d'analyser des décès survenant dans des catégories où le SMR était élevé dans le dernier rapport de l'OFSP. Ces colloques incluent davantage de collaborateurs dans l'analyse et visent à mettre en œuvre des mesures d'amélioration dans la prise en charge, même si aucune cause évitable en lien avec le décès n'est identifiée.