

Liitetaulukko 1. Keuhkokuumeen tunnistamiseen käytettyjen diagnoosikoodien yleisyys pääluokittain ja viisi yleisintä yksittäistä koodia (tummennettu)

ICD-10	Selite	Osuus diagnooseista ¹ , % (N=428 300)
J10	MUUN TUNNISTETUN INFLUENSSAVIRUKSEN AIHEUTTAMA SAIRAUS	4,1
J10.1	Muun tunnistetun influenssaviruksen aiheuttama muu hengitystieoireisto	2,4
J11	INFLUENSSA, VIRUSTA EI OLE OSOITETTU	5,7
J11.1	Influenssan muu hengitystieoireisto, virusta ei ole osoitettu	2,7
J12	MUUALLA LUOKITTAMATON VIRUSKEUHKOKUUME	2,2
J13	STREPTOCOCCUS PNEUMONIAEN AIHEUTTAMA KEUHKOKUUME	0,4
J14	HAEMOPHILUS INFLUENZAEN AIHEUTTAMA KEUHKOKUUME	0,03
J15	MUUALLA LUOKITTAMATON BAKTEERIEN AIHEUTTAMAT KEUHKOKUUMEET	9,3
J15.9	Määrittämätön bakteerin aiheuttama keuhkokuume	8,5
J16	MUIDEN TAUDINAIHEUTTAJIEN AIHEUTTAMA MUUALLA LUOKITTAMATON KEUHKOKUUME	0,1
J17	MUUALLA LUOKITETTUIHIN SAIRAUKSIIN LIITTYVÄ KEUHKOKUUME	0,3
J18	KEUHKOKUUME, AIHEUTTAVA PIENELIÖ MÄÄRITTÄMÄTÖN	74,9
J18.9	Määrittämätön keuhkokuume	72,9
J86	EMPYEEMA	0,6
R81²	KEUHKOKUUME	2,4

ICD-10=kansainvälinen tautiluokitus;

¹Laskettu osuutena kaikista keuhkokuumeen diagnoosikoodeista, jotka oli kirjattu hoitoilmoitusrekisteriin keuhkokuumeeseen liittyvillä hoitojaksoilla ja läsnäkäynneillä.

²Perusterveydenhuollon kansainvälisen luokituksen (ICPC-2) mukainen koodi.

Liitetaulukko 2. Sairaalahoitojaksojen keskimääräinen pituus aikuisväestössä hyvinvointialueittain vuonna 2019

Hyvinvointialue	18-49-vuotiaat			50-64-vuotiaat			65-74-vuotiaat			75-84-vuotiaat			≥85-vuotiaat		
	Hoitojaksot* N	Keskiarvo (keskihajonta)	Mediaani (Q1, Q3)	Hoitojaksot* N	Keskiarvo (keskihajonta)	Mediaani (Q1, Q3)	Hoitojaksot* N	Keskiarvo (keskihajonta)	Mediaani (Q1, Q3)	Hoitojaksot* N	Keskiarvo (keskihajonta)	Mediaani (Q1, Q3)	Hoitojaksot* N	Keskiarvo (keskihajonta)	Mediaani (Q1, Q3)
Etelä-Karjala	80	4,7 (5,8)	3 (2-5,25)	131	9 (17,2)	4 (2-8,5)	236	9,3 (13,2)	5 (3-10)	319	11,3 (15,5)	6 (3-13)	272	15,7 (25,1)	7 (3-16)
Etelä-Pohjanmaa	137	4,7 (4,1)	4 (2-6)	299	6,5 (7,5)	4 (3-8)	558	7,7 (11,5)	5 (3-9)	694	8,2 (9,9)	5 (3-9)	817	8,4 (9,9)	6 (4-9)
Etelä-Savo	92	5,5 (5,6)	4 (2-7)	165	9,7 (21,4)	4 (3-8)	305	8,8 (11,5)	5 (3-9)	404	9,5 (11,5)	6 (4-10,25)	325	12,7 (23,9)	6 (4-13)
Helsingin kaupunki	434	5,1 (6,9)	3 (2-5)	646	8 (19,2)	4 (2-8)	873	8,7 (12,3)	5 (3-9)	1 117	9,9 (15,5)	5 (3-10)	969	11,6 (16,2)	6 (4-12)
Itä-Uudenmaa	59	4,6 (5,9)	3 (2-4)	118	8,1 (10,9)	5 (3-8)	171	8,5 (11)	5 (3-10)	153	9,8 (13,8)	5 (3-12)	144	12,9 (20,8)	6 (3-13)
Kainuu	38	6,1 (6,4)	4 (2-7)	97	8,2 (11,7)	4 (2-9)	167	10,1 (12,8)	6 (3-11)	227	11,4 (13,4)	7 (4-13)	227	18,5 (67,7)	8 (4-17)
Kanta-Hämeen	117	4,8 (5,4)	3 (1-6)	178	6,5 (7,7)	4 (2-7)	329	7,4 (12,1)	5 (2-8)	407	9 (19,8)	5 (2-9)	376	12,7 (60,4)	6 (2-10)
Keski-Pohjanmaa	50	17,3 (72,4)	3 (2-6,75)	93	7,9 (10,9)	4 (2-8)	173	10,4 (19,8)	6 (3-10)	179	9,4 (15,8)	5 (3-8,5)	144	10,0 (8,9)	7 (3-13)
Keski-Suomen	177	6 (10,7)	3 (2-6)	288	8,4 (10,8)	5 (3-9,25)	548	8,8 (11,2)	5 (3-10)	705	10,3 (14,6)	6 (3-10)	669	10,7 (13,6)	7 (4-12)
Keski-Uudenmaa	157	4,7 (4,1)	3 (2-7)	189	7,3 (9,4)	5 (3-8)	362	9,5 (13)	6 (3-10)	389	9,6 (10,9)	6 (4-11)	303	12 (17,4)	8 (4-13)
Kymenlaakso	75	8,3 (11,8)	4 (2-8)	160	8,5 (9,3)	6 (3,75-10)	339	8,8 (8,3)	6 (4-11)	429	12,2 (13,7)	8 (5-15)	409	12,2 (10,8)	9 (5-15)
Lappi	173	8,3 (16,3)	4 (3-8)	286	8,6 (12,9)	5 (3-9)	486	8 (10)	5 (3-9)	640	8,4 (7,6)	6 (4-10)	553	9,6 (14,4)	6 (3-10)
Länsi-Uudenmaa	273	6,1(12,1)	4 (2-6)	327	6,9 (11,4)	4 (2-7)	558	8 (11,6)	5 (3-9)	576	8,1 (10,5)	5 (3-9)	466	10,7 (17,6)	6 (3-11)
Pirkanmaa	317	7,6 (20,1)	4 (2-6)	503	8,2 (11,1)	5 (3-9)	852	9,4 (12,1)	6 (4-10)	1 064	10,6 (14,6)	7 (4-11)	1 040	11,8 (14,6)	8 (4-13)
Pohjanmaa	115	5,5 (6,8)	3 (2-5)	111	7,2 (12,7)	5 (3-7)	222	7,9 (10,3)	5 (3-9)	349	13,5 (47,9)	5 (3-10)	345	13,1 (40,2)	6 (4-12)
Pohjois-Karjala	125	5,3 (16,6)	3 (1-5)	238	7,5 (7,8)	5 (3-8,75)	413	9,1 (12,5)	5 (3-10)	482	10,9 (23,1)	7 (3,25-11)	473	12,1 (53)	7 (4-12)
Pohjois-Pohjanmaa	390	6,9 (9,2)	4 (2-7)	625	9 (14,9)	5 (3-9)	959	9,4 (11,6)	6 (3-10)	1 217	9,7 (13,1)	6 (4-11)	1 046	10,8 (13,2)	7 (4-12)
Pohjois-Savo	158	5,9 (7,7)	4 (2-6)	310	8,3 (11,9)	5 (3-8,75)	488	8 (10,01)	5 (3-9)	600	9,3 (12,9)	6 (3-10)	519	11,7 (17,4)	7 (4-14)
Päijät-Häme	144	5,3 (6,3)	3 (2-5)	249	8,9 (15,9)	4 (3-8)	459	8,2 (14,6)	5 (3-9)	518	9,1 (11,9)	6 (3-11)	449	10,9 (15)	5 (3-12)
Satakunta	136	5 (4,71)	4 (2-7)	280	8,8 (13,8)	6 (3-9)	449	8,8 (11,3)	6 (3-10)	656	10,6 (12,2)	7 (4-13)	544	11,3 (11,3)	8 (4-14)
Vantaa ja Kerava	181	6,2 (8)	4 (2-7)	230	7,9 (10,3)	5 (3-9)	336	9,7 (15,7)	5 (3-9,25)	377	11,8 (23,5)	6 (4-11)	222	11,3 (21,9)	6 (4-10)
Varsinais-Suomi	292	5,9 (6,5)	4 (2-7)	527	8,5 (13,9)	5 (3-9)	867	10,8 (15,2)	6 (4-12)	951	11,1 (19,6)	7 (4-12)	990	13,5 (17,7)	8 (5-15)
Manner-Suomi	3 720	6,1 (13,4)	4 (2-6)	6 050	8,1 (13,4)	5 (3-8)	10 150	8,9 (12,4)	5 (3-10)	12 453	10,1(16,7)	6 (3-11)	11 302	11,7 (24,4)	7 (4-12)
Sairaalahoitajaksot erikoissairaanhoidon ja/tai perusterveydenhuolto*															
Q1= alakvartiili; Q3=yläkvartiili															

Liitetaulukko 3. Hyvinvointialueen sairastavuusindeksiin ja ikärakenteen yhteys keuhkokuumeen ilmaantuvuuten ja sairaalahoitoon

Yhteys laskettu Spearmanin korrelaatiokertoimella

Hyvinvointialueen ominaisuus	Sairastuneiden määrä/1000 asukasta	Sairaalapäivien määrä/1000 asukasta	Sairaalajaksojen määrä/1000 asukasta	Sairaalajaksojen keskipituus
Sairastavuusindeksi ¹	0,84 ($P < 0,001$)	0,82 ($P < 0,001$)	0,84 ($P < 0,001$)	0,06 ($P = 0,78$)
Yli 64-vuotiaiden osuus väestöstä ²	0,75 ($P < 0,001$)	0,66 ($P < 0,001$)	0,60 ($P = 0,003$)	0,31 ($P = 0,16$)

Kirjallisuus

1 THL:n sairastavuusindeksi. https://terveytemme.fi/sairastavuusindeksi/2019/hyvinvointialueet_html (viitattu 28.2.2025)

2 Tilastokeskus. https://stat.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html [viitattu 28.2.2025]

Liitetaulukko 4. Terveystieteiden tutkimuskeskuksesta käytetty koodit

Kontaktityyppi	Tietolähde	Koodi(t)
Hoitojakso ¹	TerveysHilmo	Palveluala 1 tai Yhteystapa R80
Läsnäkontakti	TerveysHilmo	Palveluala 83/91/92/93/94 tai Yhteystapa R10/R20/R30/R40/R41
	AvoHilmo	Yhteystapa R10/R20/R30/R40/R41
Erikoissairaanhoidon päivystyskäynti	TerveysHilmo	Palveluala 91 tai Yhteystapa R10/R20/R30/R40/R41/R52 ja Kiireellisyys 5/6
Perusterveydenhuollon päivystyskäynti	TerveysHilmo (yhteispäivystys)	Palveluala 91 tai Yhteystapa R10/R20/R30/R40/R41/R52 ja Kiireellisyys 5/6 ja Erikoisala 98/15Y
	AvoHilmo	Yhteystapa R10/R20/R30/R40/R41/R52 ja Kiireellisyys 1
Erikoissairaanhoidon vastaanottokäynti	TerveysHilmo	Palveluala 83/91/92/93/94 tai Yhteystapa R10/R20/R30/R40/R41/R52 ja Kiireellisyys E
Muu perusterveydenhuollon kontakti	AvoHilmo	Mikä tahansa Yhteystapa

¹ Perusterveydenhuollon vuodeosastojaksot eroteltiin Terveystieteiden- ja hyvinvoinnin laitoksen Topi-rekisteristä saatavan Palvelualatunnuksen ja Erikoisalan avulla

Palveluala: 1=vuodeosastohoito, 83=päiväsairaalahoito, 91=päivystyskäynti, 92= ajanvarauskäynti, ensikäynti, 93=ajanvarauskäynti, uusintakäynti, 94=konsultaatiokäynti

Yhteystapa: R10=käynti vastaanotolla, R20=ammattihenkilön käynti asiakkaan kotona, R30=ammattihenkilön käynti asiakkaan työpaikalla, R40=sairaalakäynti, R41=ammattihenkilön käynti muualla kuin asiakkaan kotona tai työpaikalla, R50=puhelinasiointi, R51=sähköinen asiointi, R52=reaaliaikainen etäasiointi, R56=etäasiointi ilman reaaliaikaista kontaktia, R55=kirje, R60=ammattihenkilöiden välinen konsultaatio, R70=asiakirjamerkintä ilman asiakaskontaktia, R71=ammattihenkilöiden välinen neuvottelu, R72=asiakkaan asian hoito, R80=vuodeosastohoito, R90=muu asiointi

Kiireellisyys: 1=päivystyskäynti, 5=hoito päivystysyksikössä, 6=kiireellinen hoito muussa yksikössä Erikoisala: 98=yleislääketiede, 15Y=akuutti lääketiede/yleislääketiede

Kirjallisuus

Arajärvi M, Häkkinen P, Jurvelin J, ym. Hilmo - Sosiaali- ja terveydenhuollon hoitoilmoitus 2019. Saatavilla osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-236-9> (viitattu 1.2.2025)

Mölläri K, Saukkonen S-M. AvoHILMO - Perusterveydenhuollon avohoidon ilmoitus 2015. Saatavilla osoitteessa: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-273-7> (viitattu 1.2.2025)

Liitetaulukko 5. Kuopion yliopistollisessa sairaalassa (KYS) tehtyt virtsan antigeenitestit (*Streptococcus pneumoniae*) ja testitulokset aikuisilla (≥ 18 -vuotiaat) vuonna 2019.

Aikuisten ≥ 18 -vuotiaiden *S. pneumoniae* virtsanantigeeni, BINAX-testillä testattujen aineisto on poimittu Pohjois-Savon hyvinvointialueen Islab-rekisteristä. Aineisto on rajattu KYS:ssa testattuihin. Anonyymin aggregoidun tilaston on tuottanut Sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomainen Findata (tietopyynnön diaarinumero: THL/6979/14.01.00.2024).

Vuonna 2019 KYS:ssa tehtiin yhteensä 616 BinaxNOW-testiä. Testeistä 56 (9,1 %) antoi positiivisen tuloksen. Vähintään kerran testattujen potilaiden kokonaismäärä vuonna 2019 oli 578, ja heistä 55 (9,5 %) sai ainakin yhden positiivisen testituloksen. BinaxNOW-testin herkkyyteen perustuvan kertoimien (2,3) perusteella osuudeksi saadaan 14,3 % ja 19,5 %. Näin ollen voidaan arvioida, että noin 16,9 %:lla KYS:ssa testatuista henkilöistä oli pneumokokin aiheuttama infektio.

BinaxNOW testattujen potilaiden lukumäärä (KYS, Islab, 2019)		578
U-StpnAg negatiivinen		523
U-StpnAg positiivinen		55
Pneumokokki-antigeenin suhteen positiivisten osuus (%)		9,52
SSUAD ¹ (24 serotyyppiä)	Kerroin 1,50 ² vs BinaxNOW	14,27
SSUAD ¹ (30 serotyyppiä)	Kerroin 2,05 ³ vs BinaxNOW	19,51
Estimaatti pneumokokin osuudesta	Keskiarvo (14,27; 19,51)	16,89

¹SSUAD, serotype specific urine antigen detection

²Lansbury L, McKeever TM, Lawrence H ym. Thorax 2025;80(2):86–96. doi: <https://doi.org/10.1136/thorax-2024-221976>

³Self WH, Johnson KD, Resser JJ ym. Clin Infect Dis 2024;79:838-847. doi: <https://doi.org/10.1093/cid/ciae316>