

Prognos över sysselsatta inom hälso- och sjukvården samt tandvården

Åren 2012-2025

Barnmorskor, sjuksköterskor, läkare,
tandhygienister och tandläkare

Prognos över sysselsatta inom hälso- och sjukvården samt tandvården
åren 2012-2025 - Barnmorskor, sjuksköterskor, läkare, tandhygienister
och tandläkare

Forecast for personnel employed with health care and dental care 2012
– 2025 – midwives, nurses, doctors, dental hygienists and dentists.

Information: Hans Schwarz, tel: 075-247 35 78
Magnus Göransson, tel. 075-247 30 00

Tidigare publicering:
Prognosen har publicerats vart tredje år fr.o.m. år 2004.

Previous publication:
The forecast has been published every three years since 2004.

Du får gärna citera Socialstyrelsens texter om du uppger källan, exempelvis i utbildningsmaterial till självkostnadspris, men du får inte använda texterna i kommersiella sammanhang. Socialstyrelsen har ensamrätt att bestämma hur detta verk får användas, enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (upphovsrättslagen). Även bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten, och du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

Artikelnummer 2014-3-12
Publicerad www.socialstyrelsen.se, mars 2014

Förord

Socialstyrelsen har regeringens uppdrag att fortlöpande ta fram underlag för bedömning av hälso- och sjukvårdens tillgång och efterfrågan av barnmorskor, sjuksköterskor och läkare i hälso- och sjukvården, samt tandhygienister och tandläkare i tandvården på kort och lång sikt. Föreliggande prognos över utvecklingen av de legitimerade yrkesgrupperna sträcker sig fram till år 2025. Statistiken i rapporten, liksom i de tidigare rapporterna, bygger på registerstatistik från Socialstyrelsen och Statistiska Centralbyrån.

Uppdraget bedrivs av Socialstyrelsen, inom det nationella planeringsstödet (NPS). Rapporten har utarbetats av Hans Schwarz. Projektledare för uppdraget är Magnus Göransson. Prognosmodellen har diskuterats inom det nationella planeringsstödet kontaktgrupp för hälso- och sjukvård, som vill framställning av första prognosarbetet år 2004 bestod av representanter frändåvarande Landstingsförbund, dåvarande Högskoleverket, Sveriges läkarförbund och Vårdförbundet. Diskussioner har även förts inom nationella planeringsstödet referensgrupp för tandvård, vilken inkluderar representanter från Sveriges folktandvårdsförening, Sveriges Tandläkarförbund, dåvarande Landstingsförbundet, Sveriges Tandhygienistförening och Sveriges Privattandläkarförening. Vidare har prognosmodellens utformning diskuterats med representanter från hälso- och sjukvårdens samverkansnämnder.

Anders Åberg
enhetschef
enheten för statistik 2
avdelningen för statistik och jämförelser

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	6
Inledning.....	7
Syfte.....	7
Grundläggande antaganden.....	7
Modell	9
Beskrivning av inflödesvariabler.....	9
Beskrivning av utflödesvariabler	11
Estimering av variabler	12
Resultat	13
Barnmorskor	13
Sjuksköterskor	20
Läkare	27
Specialistläkare	34
Tandhygienister.....	38
Tandläkare	43
Figurer och tabeller	49
Figurer	49
Tabeller	50
Tabeller i bilaga 2	51
Referenser	53
Bilagor	55
Bilaga 1 Metod för databearbetning.....	55
Bilaga 2 Tabeller	65
Bilaga 3 Prognosmodell.....	73

Sammanfattning

Socialstyrelsen har regeringens uppdrag att ta fram underlag för bedömning av hälso- och sjukvårdens tillgång och efterfrågan av barnmorskor, sjuksköterskor och läkare i hälso- och sjukvården, samt tandhygienister och tandläkare i tandvården på kort och lång sikt. Socialstyrelsen rapporterar nulägesanalyser. År 2004 publicerades för första gången en prognos med fokus på det långa perspektivet och därefter uppdateringar åren 2007 och 2010. Föreliggande rapport är en uppdatering av de tidigare ansatserna och bygger på samma prognosmodell. Underlaget prognostiserar antalet barnmorskor, sjuksköterskor och läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården samt tandläkare och tandhygienister sysselsatta inom tandvården från 2012 fram till och med 2025.

Prognosen tyder på att antalet barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården kommer att öka något. Den procentuella förändringen mellan åren 2011 till 2025 pekar på en ökning med tre procent.

Prognosresultatet innebär att antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården kommer att öka. Tillgången år 2025 kommer, utan någon nettomigration, att vara nio procent högre jämfört med år 2011. Med ett antagande om en årlig nettomigration på 548 läkare uppgår tillgången till läkare år 2025 till omkring 47 400, vilket då innebär en procentuell ökning om 24% jämfört med 2011. Prognosen över de medicinska specialiteterna med minst 1 000 utövare tyder på att allmänläkare och psykiater kommer att minska mest med en bibehållen nettomigrationsnivå på cirka 548 läkare om året. Med modellen som inkluderar en positiv nettomigration beräknas antal psykiater minska med 30 procent medan allmänläkare beräknas med 11%. Vidare tyder prognosen på att internmedicin och medicinsk radiologi/bild- och funktionsmedicin ökar mest med 130% respektive 30%.

Prognosen fram till år 2025 över antalet sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården beräknas öka med cirka åtta procent. Antalet beräknas för grundutbildade sjuksköterskor. Ingen särskilt prognos har gjorts för specialistutbildade sjuksköterskor.

Prognosen tyder på att antalet tandhygienister sysselsatta inom tandvården kommer att öka med 24 procent, fram till år 2025. Det innebär att år 2025 förväntas omkring 4 700 tandhygienister att vara sysselsatta inom svensk tandvård.

Prognosen utan migration tyder på att tillgången på tandläkare inom tandvården kommer att minska med fyra procent fram till år 2025. Med ett scenario baserat på en positiv nettomigration med 56 tandläkare årligen förväntas antalet tandläkare vara cirka 750 fler än vid beräkningen om en nollmigration till år 2025. Tillgångsutvecklingen förutsatt denna migration är att tillgången på tandläkare ökar med sju procent.

Inledning

Socialstyrelsen har regeringens uppdrag att ta fram underlag för bedömning av hälso- och sjukvårdens tillgång och efterfrågan av barnmorskor, sjuksköterskor och läkare i hälso- och sjukvården, samt tandhygienister och tandläkare i tandvården på kort och lång sikt. De rapporter som Socialstyrelsen överlämnat till regeringen mellan åren 2002 och 2014 har i huvudsak varit nulägesanalyser. År 2004 publicerades för första gången en prognos med fokus på det långa perspektivet fram till år 2020. En prognosrapport tas därefter fram vart tredje år. Föreliggande rapport är en uppdatering av prognosen från 2004, 2007 och 2010 och sträcker sig fram till året 2025. Samma prognosmodell har använts som i föregående prognoser.

Prognosinstitutet vid Statistiska centralbyrån gör också prognoser över hälso- och sjukvårdspersonal. Socialstyrelsens prognos skiljer sig dock något från SCB:s, då prognosen fokuserar på det framtida antalet sysselsatta inom specifikt hälso- och sjukvården respektive tandvården. Prognosen bygger även på empiriska data som beskriver hur hälso- och sjukvårdspersonal liksom tandvårdspersonal faktiskt har agerat under tidigare år. Detta innefattar bland annat pensionsmönster, byte av näringsgren och migration.

Syfte

Syftet med rapporten är att ta fram underlag som kan användas för bedömning av hälso- och sjukvårdens framtida tillgång på barnmorskor, sjuksköterskor, läkare samt tandvårdens framtida tillgång på tandhygienister och tandläkare. Underlaget utgörs av prognoser över antalet barnmorskor, sjuksköterskor, läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården samt över tandläkare och tandhygienister sysselsatta inom tandvården från 2012 fram till och med 2025.

Rapporten innehåller inte någon analys över hur efterfrågan på barnmorskor, sjuksköterskor, läkare, tandhygienister och tandläkare ser ut i framtiden. Det innebär att prognosen inte ger underlag för någon bedömning av om det i framtiden råder balans mellan efterfrågan och tillgång på respektive yrkesgrupp.

Grundläggande antaganden

Prognosen bygger på antagandet att antalet nya studerande på respektive utbildning är detsamma under hela prognosperioden som nivån som gällde år 2012 plus det antal studieplatser som har aviserats i budgetpropositionerna. Data om nybörjare hämtas från Universitetskanslersämbetet. Utbildningen för läkare och tandläkare utökas successivt fram till år 2014 medan utbildningen för sjuksköterskor utökas fram till år 2015 enligt förslag i budgetpropositionen. Det föreslås även en liten ökning för barnmorskor i Stockholms län år 2015. Denna ökning läggs på antal nya nybörjare under

år 2012. Vidare utgår prognosen från ett antagande om att efterfrågan är lika stor eller större än den prognostiserade sysselsättningen.

Modell

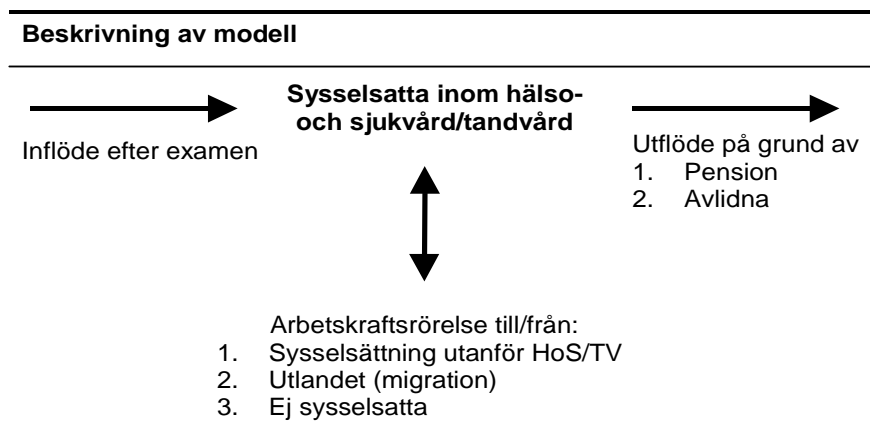


Bild 1. Schematisk bild över prognosmodellen

Modellen används för att prognostisera antalet sysselsatta inom hälso- och sjukvården samt tandvården under åren 2012-2025. Antalet sysselsatta inom hälso- och sjukvården/tandvården ett visst år beräknas med utgångspunkt från antalet sysselsatta året innan. Detta antal justeras sedan för det aktuella årets inflöde och utflöde av personal till hälso- och sjukvården respektive tandvården. I bilaga 1 redovisas metod för databearbetning och definitioner. I modellen antas att utbildningsdimensioneringen är oförändrad och att ekonomin tillåter att det prognostiserade antalet individer även blir sysselsatta inom hälso- och sjukvården (HoS) respektive tandvården (TV). Nedan beskrivs modellens variabler. För en vidare beskrivning av prognosmodellen, se bilaga 3.

Beskrivning av inflödesvariabler

Examen från svensk utbildning

Variabeln avser individer som efter erhållen examen börjar arbeta inom hälso- och sjukvården samt tandvården. Inflödet till hälso- och sjukvården respektive tandvården bygger på data för åren 2007-2011 som visar andelen examinerade ett visst år och som därefter var sysselsatta inom hälso- och sjukvården eller tandvården inom ett år efter erhållen examen. Statistiken används för att bedöma värdet på variabeln som används i prognosmodellen.

Då antalet studenter som läser till läkare utomlands har ökat är det också av intresse att studera denna grupp. Data över studenter som studerar på läkar- och tandläkarutbildning utomlands med svenskt studiestöd har hämtats från Centrala Studiestödsnämnden. För övriga yrkesgrupper redovisas inte dessa siffror eftersom det handlar om ett fåtal individer.

Byte av sysselsättning från utanför till inom hälso- och sjukvården/tandvården

Variabeln avser individer som byter från sysselsättning inom näringsgrenar som ej definieras som hälso- och sjukvård till sysselsättning inom näringsgrenar som definieras som hälso- och sjukvård eller tandvård. Socialstyrelsen presenterar historiska data för åren 1996-2011 som visar andelen individer inom olika yrkeskategorier som ett visst år var sysselsatta utanför hälso- och sjukvården, och som året därefter var sysselsatta inom hälso- och sjukvården. Statistiken används för att bedöma värdet på variabeln som används i prognosmodellen.

Från ej sysselsatt till sysselsatt inom hälso- och sjukvården/tandvården

Variabeln avser individer som har övergått från att ej ha varit sysselsatta till att vara sysselsatta inom hälso- och sjukvården. I prognosen antas nettovärdet av detta värde minus flödet åt andra hållet, det vill säga övergång från status sysselsatt inom hälso- och sjukvården respektive tandvården till ej sysselsatt, vara noll.

Immigration från Norden

Variabeln avser individer med utbildning från annat nordiskt land som efter att ha fått svensk legitimation arbetar inom hälso- och sjukvården i Sverige. Socialstyrelsen presenterar data för individer med utbildning i övriga Norden och svensk legitimation under åren 1990-2011. Slutligen presenteras även information från andra studier. Förutom historiska data beaktas även annan information vid bedömningen av storleken på immigrationen från Norden.

Immigration från EU27 och EES samt Schweiz, exklusive Norden

Variabeln avser individer med utbildning från ett land inom EU27/EES och från Schweiz, som har erhållit svensk legitimation och som även arbetar inom hälso- och sjukvården i Sverige. Socialstyrelsen presenterar data över antalet för individer med svensk legitimation utbildade inom EU27/EES och Schweiz under åren 1995-2011. Dessutom hänvisas till ett antal rapporter i vilka immigrationens omfattning inom EU27/EES diskuteras, varefter en bedömning av framtida immigration från dessa länder görs.

Immigration från tredje land

Variabeln avser individer med en utbildning från ett land utanför EU27/EES, ett s.k. tredje land, som har erhållit svensk legitimation och som även arbetar inom hälso- och sjukvården i Sverige. Socialstyrelsen presenterar data över individer med svensk legitimation utbildade i tredje land under åren 1995-2011. Slutligen görs en bedömning av den framtida immigrationen från s.k. tredje land.

Beskrivning av utflödesvariabler

Utflödet från hälso- och sjukvården består av pension, deslegitimering, dödsfall, byte av sysselsättning från inom till utanför hälso- och sjukvården/tandvården, rörlighet från sysselsatt inom hälso- och sjukvården/tandvården till ej sysselsatt, emigration samt av sjuksköterskor som erhåller barnmorskelegitimation.

Pension

Variabeln avser individer sysselsatta inom hälso- och sjukvården/tandvården som årligen förväntas gå i pension. Prognosen baseras på sannolikheten att årligen pensioneras, fördelat på ålder och kön. Beräkningen utgår från de faktiska pensioneringarna 2007-2011. Variabeln estimeras per yrkeskategori efter den genomsnittliga andelen per ålderskohort och kön av de sysselsatta inom hälso- och sjukvården/tandvården året innan de gick i pension. En sådan estimering av de förväntade pensionsavgångarna leder till att variationen mellan ålderskohorterna minskar, jämfört med åldersfördelningen bland de sysselsatta. Sannolikt kommer pensionsåldern att fortsätta öka i arbetslivet jämför med idag. Det faktum att allt fler arbetar längre har inte tagits med i prognosen.

Byte av sysselsättning från inom till utanför hälso- och sjukvården/tandvården

Variabeln avser individer som byter från sysselsättning inom hälso- och sjukvården till sysselsättning inom näringsgrenar som ej definieras som hälso- och sjukvård. Socialstyrelsen presenterar historiska data för åren 1996-2011 över andelen som ett visst år var sysselsatta inom hälso- och sjukvården/tandvården och som påföljande år var sysselsatta utanför hälso- och sjukvården/tandvården. Historiken används för att bedöma de olika yrkesgruppernas byte av sysselsättning.

Från sysselsatt inom hälso- och sjukvården eller tandvården till ej sysselsatt

Variabeln avser individer som övergått från statusen sysselsatt inom hälso- och sjukvården till statusen ej sysselsatt (exklusive pensionerade). I prognosen antas nettovärdet av detta värde minus flödet åt andra hållet, övergång från status ej sysselsatt till sysselsatt inom hälso- och sjukvården respektive tandvården, vara noll.

Emigration

Variabeln avser antalet emigrerade, dvs. ej folkbokförda eller individer utan inkomst i Sverige, som ett år tidigare varit sysselsatta inom hälso- och sjukvården. Socialstyrelsen presenterar data för åren 1996-2011 över antalet individer som ett visst år var sysselsatta inom hälso- och sjukvården, men som året efter ej var folkbokförda eller som saknade inkomst i Sverige. Bedömningar om framtida emigration baseras dels på befintliga studier, dels på historiska data över emigration.

Sjuksköterskor som erhåller barnmorskelegitimation

Variabeln avser de sjuksköterskor som varit sysselsatta inom hälso- och sjukvården och som efter vidareutbildning erhållit barnmorskelegitimation första året efter sista sysselsättningsår med sjuksköterskelegitimation.

Cirka 80 procent av de inom hälso- och sjukvården sysselsatta sjuksköterskorna, som blir barnmorskor, var sysselsatta som sjuksköterskor året innan barnmorskelegitimationen. I prognosarbetet betraktas följaktligen dessa sjuksköterskor som ett utflöde från yrkeskategorin sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården. De data som presenteras avser åren 2007-2011.

Cirka 20 procent av samtliga sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården som erhåller legitimation som barnmorska var inte sysselsatta inom hälso- och sjukvården året innan barnmorskelegitimationen. Dessa personer var sysselsatta inom andra näringsgrenar, studerande, utlandsboende, arbetslösa, m.m. Detta utflöde av sjuksköterskor från hälso- och sjukvården inkluderas i variablerna *byte av sysselsättning från inom till utanför hälso- och sjukvården/tandvården, övergång från status sysselsatt inom hälso- och sjukvården/tandvården till status ej sysselsatt*, och så vidare.

Estimering av variabler

För samtliga variabler presenteras historiska data, varefter det framtida in- eller utflödet till hälso- och sjukvården respektive tandvården bedöms. Främst presenteras Socialstyrelsens statistik, men hänvisning görs även till material publicerat av andra organisationer. För beräkning av antal nya utexaminerade personer ligger examensfrekvenser (andel av nybörjarna som tar examen) till grund för bedömningen av inflödet av nyexaminerade med svensk utbildning till hälso- och sjukvården respektive tandvården. För framtida år antas antalet nybörjare vara detsamma som gällde år plus antal nya utbildningsplatser som aviserats i de senaste budgetpropositionerna. 2012 för respektive utbildning. För sjuksköterskor räknas med 415 nya platser år 2013, 30 nya platser år 2014 och 360 nya platser år 2015 därav 320 i Stockholms län i enlighet med regeringens planer på utökning av dessa utbildningar. För barnmorskor räknas med 20 nya platser i Stockholms län år 2015. För läkare räknas med 40 nya platser år 2013 och ytterligare 40 platser år 2014. Slutligen räknas med 12 nya platser år 2013, 12 nya platser år 2014 samt 17 nya platser år 2015. Övriga variabler har beräknats utifrån de faktiska flödena till och från hälso- och sjukvården samt tandvården under åren 2007-2011.

Resultat

Barnmorskor

Arbetsmarknadsstatus och åldersfördelning

Omkring 7 800 barnmorskor var sysselsatta i Sverige i november 2011. Av dessa var drygt 7 000 sysselsatta inom hälso- och sjukvården. Högst antal barnmorskor utanför hälso- och sjukvården återfanns inom utbildningsväsendet och offentlig förvaltning. Barnmorskor verksamma utanför hälso- och sjukvården arbetade huvudsakligen inom näringsgrenar där deras hälso- och sjukvårdskompetens bedömdes komma till användning.¹ I tabell 1 på nästa sida redogörs för hur de sysselsatta barnmorskorna fördelar sig mellan hälso- och sjukvården och övriga näringsgrenar.

Drygt 350 barnmorskor var inte folkbokförda i Sverige som tidigare hade varit folkbokförda i landet. Dessa var således sannolikt utflyttade. Förutom dessa fanns cirka barnmorskor som var folkbokförda men inte hade någon inkomst av arbete eller tjänst under 2011. Denna grupp antas, genom utflyttning eller pendling, arbeta och/eller bo utomlands. Omkring 2 300 personer återfanns i gruppen pensionerade barnmorskor. Slutligen fanns omkring 90 barnmorskor i gruppen *övriga ej sysselsatta*. De var långtidssjukskrivna, arbetslösa, studerande etcetera. År 2011 fanns totalt, alla åldrar inräknade, omkring 10 800 barnmorskor med svensk legitimation.

¹ Det bör noteras att statistiken bygger på information om arbetsställen som har klassats enligt näringsgrenar. Det finns med denna typ av statistik ingen information om vilka arbetsuppgifter barnmorskor utfört inom dessa arbetsställen.

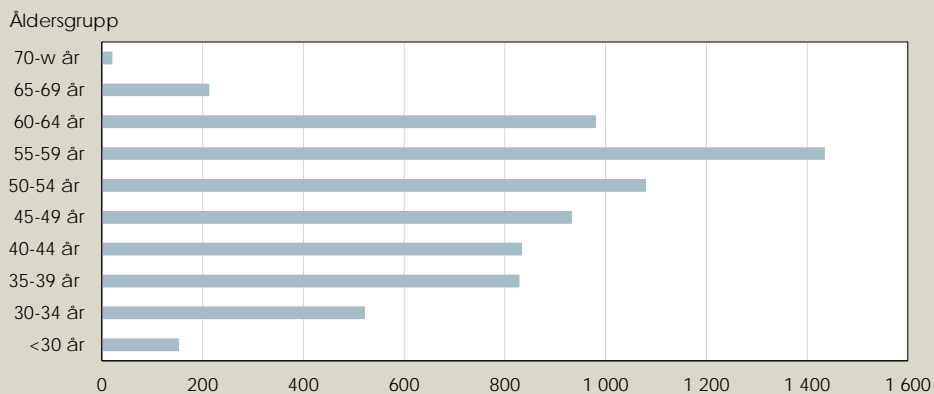
Tabell 1. Antal legitimerade barnmorskor efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.

Arbetsmarknadsstatus	Antal
Sysselsatta	7 773
Inom HoS	7 001
Utanför HoS	772
Ej sysselsatta	2 831
Ej folkbokförda	353
Ej inkomst	59
Pensionerade	2 332
Övriga ej sysselsatta	87
Saknar personnummer	160
Totalt	10 764
Därav	
Kvinnor	10 707
Män	57

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret

Hur de barnmorskor som var sysselsatta inom hälso- och sjukvården i november år 2011 fördelade sig åldersmässigt framgår av nedanstående figur. Notera att barnmorskor över 69 år exkluderas i prognosen.

Figur 1. Antal legitimerade barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården efter åldersklass, november 2011.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Inflöde till hälso- och sjukvården

Framför allt består inflödet av barnmorskor till hälso- och sjukvården av nyexaminerade med svensk utbildning. Antalet nybörjare på barnmorskeutbildningen har under perioden 1990-2012 varierat mellan 150 och 320 nybörjare per år. Antalet examinerade barnmorskor minskade kring millennieskifte men har ökat sedan dess. År 2012 hade antalet vuxit till 320 personer. I prognosen har ett antagande gjorts om 320 antagna år 2013 och

2014, vilket är samma nivå som gällde år 2012. Därefter antas antal nybörjare att öka till cirka 340 som följd av aviseringen till högskolorna i Stockholms län att utöka utbildningsnivå inom barnmorskeprogrammet. Inflödet till hälso- och sjukvården inom ett år efter examen tagen under åren 2007-2011 var i genomsnitt 95 procent, vilket i prognosen har antagits vara konstant därefter. Inflödet till hälso- och sjukvården direkt från examen antas således stabilisera på en nivå om 292 barnmorskor årligen fram till år 2025. Se bilaga 2, bilagetablerna A, B, C och D.

Det årliga inflödet från näringsgrenar utanför hälso- och sjukvården till sysselsättning inom hälso- och sjukvården varierade mellan 1,0 och 1,8 procent av det totala antalet barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården. Variationen var relativt låg, varför det genomsnittliga värdet för åren 2007-2011, 1,2 procent, används för att estimeras variabeln. Se bilaga 2, bilagetabell E.

Ett litet antal barnmorskor med utländsk utbildning erhåller årligen svensk legitimation. Det är dock inte självklart att de som har erhållit svensk legitimation även arbetar i den svenska hälso- och sjukvården, eller ens finns i Sverige. Av dem som erhöll svensk legitimation och svenskt personnummer blev i genomsnitt 19 personer om året sysselsatta inom hälso- och sjukvården ett år efter legitimation under perioden 2000-2011.

Tabell 2. Antal utländskt utbildade barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården inom ett år efter legitimation, åren 2000-2011.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
14	13	4	17	8	17	16	8	10	8	4	9

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Återinvandringen av barnmorskor med svensk legitimation till hälso- och sjukvården var årligen omkring 17 personer i genomsnitt mellan åren 2007 till 2011. Socialstyrelsen antar att den framtida återinvandringen fortsätter på samma nivå.

Tabell 3. Antal återinvandrade barnmorskor med svensk legitimation som var sysselsatta inom hälso- och sjukvården redovisat år och som året innan antingen inte var folkbokförd eller inte hade någon inkomst i Sverige, åren 2000-2011.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
36	40	31	35	26	15	15	21	21	15	18	11

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Utflöde från hälso- och sjukvården

Utflödet från hälso- och sjukvården förorsakas framför allt av pensionsavgångar. Pensionsfrekvenser för barnmorskor i olika åldrar redovisas i bilaga 2, tabell F. Utifrån barnmorskornas åldersstruktur förväntas antalet årliga pensionsavgångar öka för barnmorskor. Det genomsnittliga pensionsmönstret under perioden 2007-2011 antas bestå under prognosperioden.

Under åren 2007-2012 lämnade mellan 1,4 och 2,4 procent av barnmorskorna årligen hälso- och sjukvården för sysselsättning inom andra näringsgrenar, till exempel offentlig förvaltning, högskoleutbildning, etc. Det genomsnittliga värdet för de senaste fem åren, 1,7 procent, används för att estimera det framtida utflödet från hälso- och sjukvården till sysselsättning i andra näringsgrenar (bilagetabell E).

Emigrationen av barnmorskor som varit sysselsatta inom hälso- och sjukvården, har under åren 2000-2011 som lägst varit 17 och som högst 37 barnmorskor för ett enskilt år. Den fortsatta utflyttningen antas omfatta cirka 24 barnmorskor årligen. Utländskt utbildade barnmorskor som innehåft sysselsättning i svensk hälso- och sjukvård har emigrerat i mycket liten utsträckning under perioden.

Tabell 4. Antal emigrerade barnmorskor med svensk legitimation som var sysselsatta inom hälso- och sjukvården året innan, åren 2000-2011.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
37	26	22	23	24	18	24	24	27	29	17	21

*Emigration avser individer som var folkbokförda eller saknade inkomst i Sverige under det aktuella året. Därmed är det möjligt att individer har pendlat från Sverige till arbete i annat land.
Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Barnmorskornas nettorörlighet mellan sysselsättning och ej sysselning är mycket liten. I prognosen antas därför nettovärdet av denna rörlighet vara noll.

Prognos

För att förtydliga resultaten summeras vissa in- och utflöden till nettoflöden. In- och utflödet mellan sysselsättning inom hälso- och sjukvården och sysselsättning utanför hälso- och sjukvården redovisas som nettoutflöde från hälso- och sjukvården. Inflöde och utflöde till hälso- och sjukvården till följd av immigration och emigration tar ut varandra och därför exkluderas dessa flöden i prognosen.

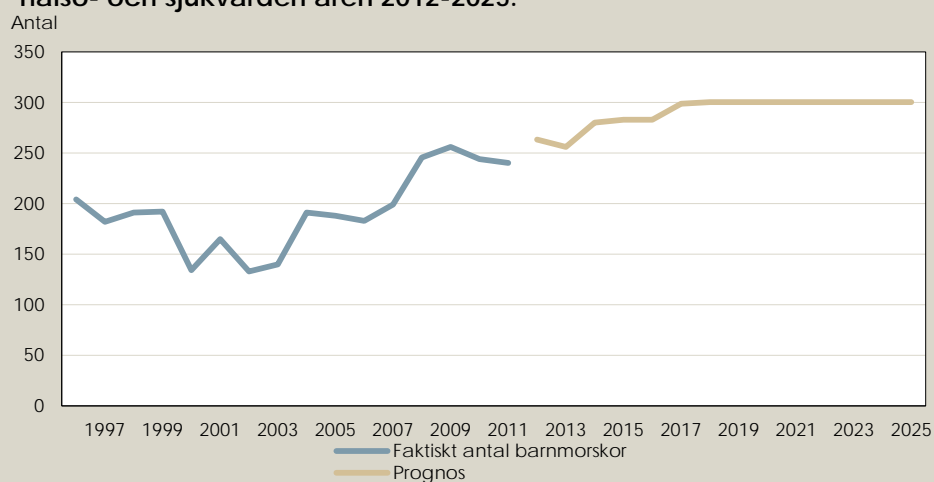
Tabell 5. Nettoflöden i prognosen för barnmorskor.

Flödesvariabler	Estimerat värde
Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter examen	92% procent av nyexaminerade
Nettoimmigration	0 personer
Nettoutflöde från sysselsättning inom hälso- och sjukvården till icke sysselsättning	0 personer
Nettoutflöde till sysselsättning utanför hälso- och sjukvården	0,5% procent av sysselsatta inom hälso- och sjukvården
Pensionsavgångar, dödlighet och deslegitimering	Se tabell F och G i bilaga 2

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

En mycket liten immigration av barnmorskor till svensk hälso- och sjukvård innebär att inflödet av barnmorskor till hälso- och sjukvården i stort sett kommer endast från utbildningarna i Sverige. Följaktligen kommer inflödet till hälso- och sjukvården att vara cirka 260-300 nya barnmorskor per år. Figuren nedan visar det faktiska inflödet till hälso- och sjukvården av nyexaminerade barnmorskor inom ett år efter att de erhöll examen under åren 2000-2011 samt det prognostiserade inflödet till hälso- och sjukvården åren 2012-2025.

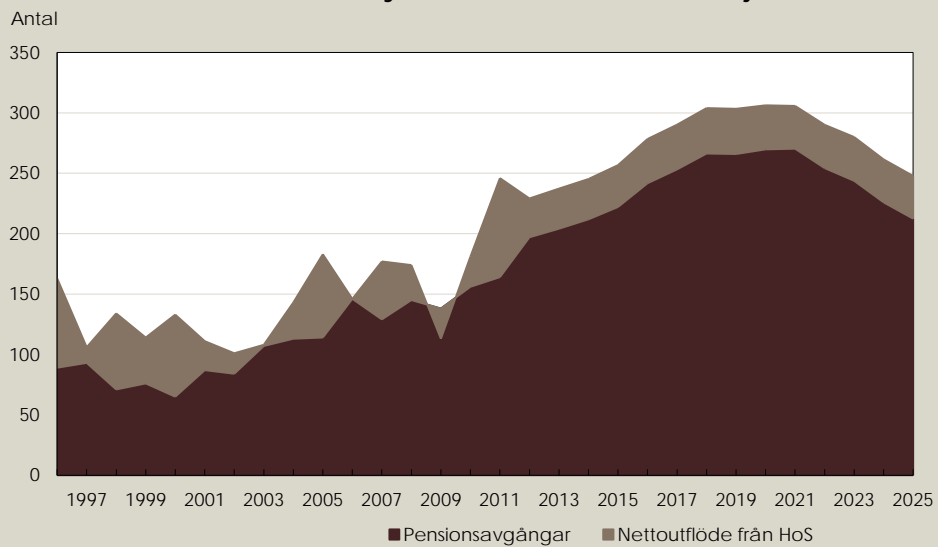
Figur 2. Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter barnmorskeexamen 1996-2011, samt prognostiserat inflöde av barnmorskor till hälso- och sjukvården åren 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Antalet barnmorskor som pensioneras varje år förväntas stiga till och med 2020 för att därefter sjunka något. Detta medför att dagens pensionsavgångar om cirka 160 barnmorskor årligen förväntas öka för att år 2020 vara omkring 270 barnmorskor. Nettoutflödet av barnmorskor till sysselsättning utanför hälso- och sjukvården förväntas årligen vara cirka 40 personer. Resultatet blir att antalet barnmorskor som årligen lämnar hälso- och sjukvården förväntas att öka avsevärt till en nivå om 300 barnmorskor fram till år 2020. I figuren nedan visas utflödet från hälso- och sjukvården 1996-2011 samt en prognos över utflödet från hälso- och sjukvården till följd av pension (inklusive dödsfall) åren 2012 till 2025.

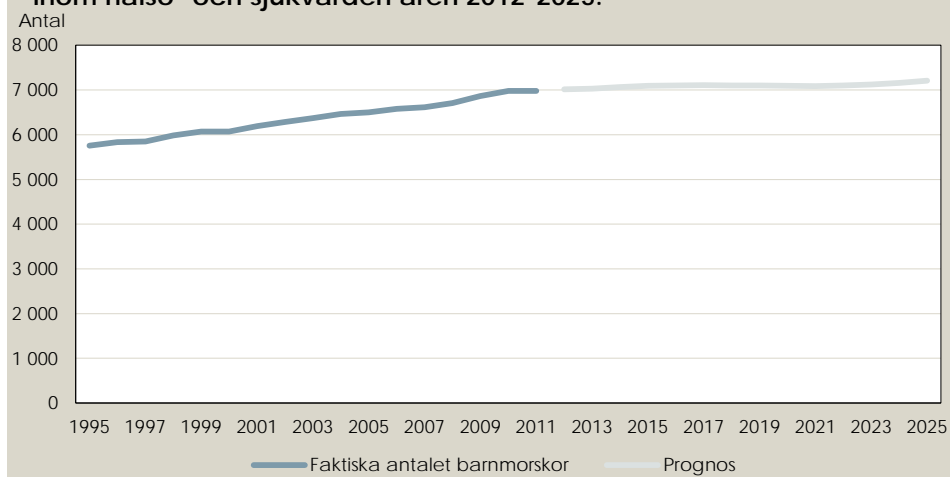
Figur 3. Faktiskt antal pensionerade inklusive dödsfall åren 1996-2011 och prognos över utflödet till följd av pension inklusive dödsfall åren 2012-2025, för barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Prognosen tyder på att antalet barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården kommer att öka något. Den procentuella förändringen åren 2012 till 2025 tyder på en ökning med tre procent. Jämfört med den tidigare prognosen år 2011 förväntas utvecklingen ändra riktning. Under åren 2008-2022 skulle antalet barnmorskor minska med 6% enligt denna prognos. Skillnad mellan resultaten i prognoserna beror huvudsakligen på den pågående stora ökningen av barnmorskeutbildningen under senare år. Uppgifter om faktisk tillgång samt prognostiserad tillgång till barnmorskor 1995-2025 finns även i bilagetabell H.

Figur 4. Faktiska antalet barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 1995-2011 och prognos över barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Sjuksköterskor

Arbetsmarknadsstatus och åldersfördelning

I november 2011 var 119 073 sjuksköterskor sysselsatta i Sverige. Av dessa återfanns omkring 104 800 inom hälso- och sjukvården. Sjuksköterskor verksamma utanför hälso- och sjukvården arbetade generellt inom näringsgrenar där deras hälso- och sjukvårdskompetens bedömdes ha kommit till användning.²

Drygt 6 200 sjuksköterskor var inte folkbokförda i Sverige som tidigare varit folkbokförda i landet. Dessutom var 1 300 sjuksköterskor folkbokförda men hade inte någon inkomst av arbete eller tjänst under året 2011. Dessa personer förmodas, genom utflyttning eller pendling, arbeta och/eller bo utomlands. Antalet pensionerade sjuksköterskor uppgick till ungefär 35 500 personer. Slutligen återfanns cirka 2 200 sjuksköterskor i gruppen *övriga ej sysselsatta*. De var långtidssjukskrivna, arbetslösa, studerande, och så vidare. År 2011 fanns totalt, alla åldrar inräknade, 166 600 sjuksköterskor med svensk legitimation.

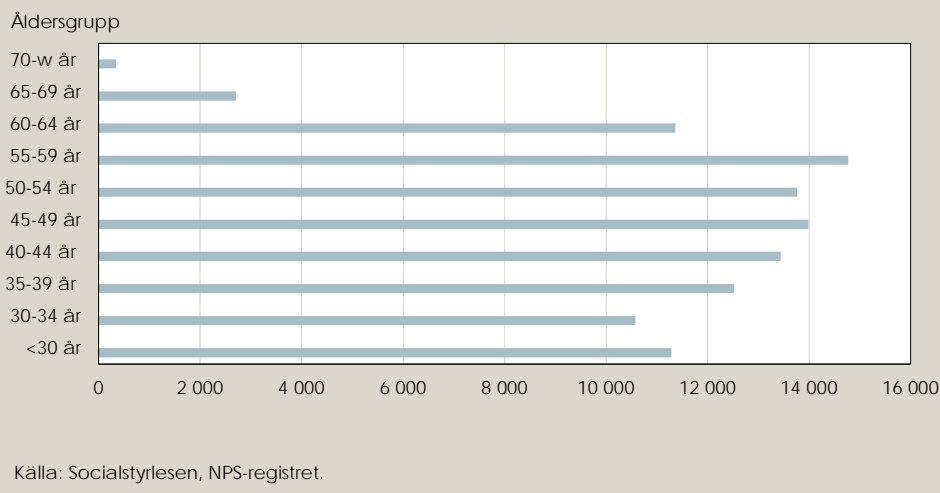
Tabell 6. Antal legitimerade sjuksköterskor efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.

Arbetsmarknadsstatus	Antal
Sysselsatta	119 073
Inom HoS	104 747
Utanför HoS	14 326
Ej sysselsatta	45 154
Ej folkbokförda	6 225
Ej inkomst	1 281
Pensionerade	35 482
Övriga ej sysselsatta	2 166
Saknar personnummer	2 402
Totalt	166 629
Därav	
Kvinnor	150 568
Män	16 061

I figur 5 redogörs för åldersfördelningen bland sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården i november 2011. Notera att sjuksköterskor över 69 år exkluderas i prognosen.

² Det bör noteras att statistiken bygger på information om arbetsställen som har klassats enligt näringsgrenar. Det finns med denna typ av statistik ingen information om vilka arbetsuppgifter sjuksköterskor utfört inom dessa arbetsställen.

Figur 5. Antal legitimerade sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården efter åldersklass, november 2011.



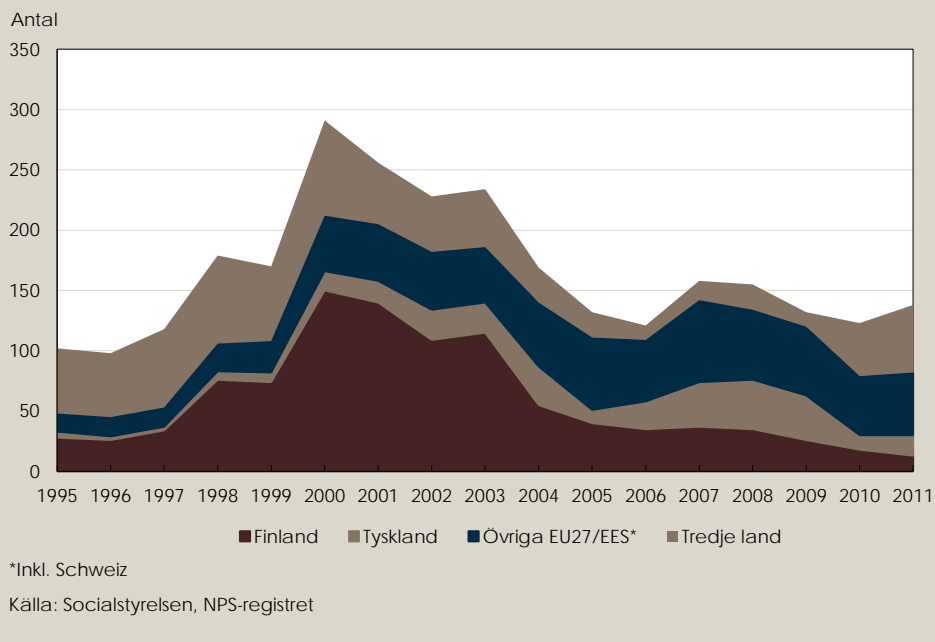
Inflöde till hälso- och sjukvården

Under 1990-talet och 2000-talet sjönk antalet nya antagna på sjuksköterskeutbildningen från cirka 4 300 till cirka 3 500 personer. Därefter ökade antalet och uppgick som högst till omkring 5 100 personer år 2011. I prognosen har antagits att antalet sjuksköterskor tar examen årligen öka till cirka 4 800. Detta under antagande att utbildningen ökar med 415 nya platser år 2013, 30 nya platser år 2014 och 360 nya platser år 2015 därav 320 i Stockholms län i enlighet med regeringens planer på utökning av sjuksköterskeutbildningen. Inströmningen till hälso- och sjukvården inom ett år efter examen låg på 95 procent under perioden 2007-2011. Det antas i prognosen att det även i fortsättningen kommer att vara 95 procent av de nyexaminerade sjuksköterskorna som arbetar inom hälso- och sjukvården inom ett år efter examen. Det innebär att inflödet till hälso- och sjukvården därmed kommer att stabiliseras på en nivå om cirka 4 500 sjuksköterskor årligen. Se bilaga 2, tabellerna A, B, C och D.

Inflödet från näringsgrenar utanför hälso- och sjukvården till sysselsättning inom hälso- och sjukvården varierade årligen mellan 1,3 och 1,5 procent av det totala antalet sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården året innan. Det genomsnittliga värdet för åren 2007-2011, 1,4 procent, har används för att estimeras variabeln. Se bilaga 2, tabell E.

Att en individ fått svensk legitimation innebär inte att personen verkligen är sysselsatt inom svensk hälso- och sjukvård eller ens avser att flytta till Sverige. För att kunna följa individers sysselsättningsstatus krävs också ett svenskt personnummer. Hur stor gruppen utlandsutbildade med svensk legitimation och svenskt personnummer varit åren 1990-2012 visas i diagrammet nedan. Cirka hälften av de utlandsutbildade sjuksköterskorna har utbildats i Finland och Tyskland.

Figur 6. Utländska sjuksköterskor legitimerade åren 1995-2011, redovisade efter första sysselsättningsår i hälso- och sjukvården och utbildningsland 1995-2011.



Den framtida immigrationen av sjuksköterskor utbildade i EU27/EES beror liksom för läkare i stor utsträckning på arbetsmarknadssituationen dels i Sverige, dels i övriga EU27/EES. Antalet sjuksköterskor som har emigrerat från Finland har dock minskat, samtidigt som antalet sjuksköterskor som återvänder till Finland har ökat de senaste åren. Nettomigrationen av sjuksköterskor till Finland har därmed legat runt noll på senare tid.

Immigrationen av sjuksköterskor utbildade i s.k. tredje land beror i hög utsträckning på flykting- och anhöriginvandring, vilket innebär att den framtida storleken på detta flöde är svårbedömd. Socialstyrelsen antar på grund av ovan presenterat material att immigrationen av utländskt utbildade sjuksköterskor till hälso- och sjukvården de kommande åren kommer att motsvara 360 sjuksköterskor årligen.

Återinvandringen av sjuksköterskor med svensk legitimation har under åren 2000 och 2011 varierat mellan 250 och 450 personer per år. Socialstyrelsen antar att den framtida återinvandringen fortsätter på en nivå om cirka 390 sjuksköterskor årligen. Tabellen nedan ger ytterligare information om återinvandringen till Sverige av utbildade i respektive utanför Sverige, åren 2000-2011.

Tabell 7. Antal återinvandrade legitimerade sjuksköterskor som redovisat år var sysselsatta inom hälso- och sjukvården och som året innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, 2000-2011.

Utbildningsland	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Svensk utbildning	395	422	395	322	291	275	224	261	279	272	290	320
Utl. utbildning	13	31	19	18	18	20	23	26	23	22	20	26
Totalt	408	453	414	340	309	295	247	287	302	294	310	346

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Utflöde från hälso- och sjukvården

Utflödet av sjuksköterskor från hälso- och sjukvården inkluderar bland annat pensionsavgångar. Beroende på sjuksköterskornas åldersstruktur förväntas det årliga antalet pensionsavgångar att öka. De faktiska genomsnittliga pensionsfrekvenserna används för att bedöma storleken på de framtida pensionsavgångarna. Pensionsfrekvenser för sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården redovisas i bilagetabell F.

Under åren 2007-2011 lämnade mellan 1,4 procent av sjuksköterskorna årligen hälso- och sjukvården för sysselsättning inom andra näringsgrenar, t.ex. offentlig förvaltning, högskoleutbildning, etc (bilagetabell E).

För svenskutbildade sjuksköterskor som varit sysselsatta inom hälso- och sjukvården har emigrationen under perioden 2000–2011 varit förhållandevis stabil. Den fortsatta utflyttningen stabiliseras troligtvis på en nivå om cirka 310 sjuksköterskor årligen. För sjuksköterskor med utländsk utbildning som varit sysselsatta inom hälso- och sjukvården i Sverige har emigrationen under perioden 2000-2011 varierat från 40 till 80. Den totala utflyttningen av sjuksköterskor, oavsett utbildningsland, antas i fortsättningen ligga på en nivå om cirka 360 sjuksköterskor årligen.

Tabell 8. Antal emigrerade legitimerade sjuksköterskor som var sysselsatta inom hälso- och sjukvården året innan, åren 2000-2011.

Utbildningsland	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Svensk utbildning	348	320	271	327	318	251	308	311	350	333	307	270
Utl. utbildning	43	74	66	65	77	77	56	54	59	48	50	36
Totalt	391	394	337	392	395	328	364	365	409	381	357	306

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Sjuksköterskornas nettörslighet mellan sysselsättning och ej sysselning är mycket liten. I prognosen antas därför nettovärdet av denna rörlighet vara noll.

Prognos

På motsvarande sätt som för barnmorskorna summeras in- och utflöden till nettoflöden av sjuksköterskor. In- och utflödet mellan sysselsättning inom hälso- och sjukvården och sysselsättning utanför hälso- och sjukvården redovisas som nettoutflöde från hälso- och sjukvården. Inflödet till hälso- och

sjukvården till följd av återinvandring och utflödet från hälso- och sjukvården på grund av emigration tar dock nästan ut varandra.

Tabell 9. Nettoflöden i prognosen för sjuksköterskor.

Flödesvariabler	Estimerat värde
Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter examen	95% procent av nyexaminerade
Nettoimmigration	0 personer
Utflöde då sjuksköterskor vidareutbildar sig till barnmorskor	280 personer
Nettoutflöde från sysselsättning inom hälso- och sjukvården till icke sysselsättning	0 personer
Nettoutflöde till sysselsättning utanför hälso- och sjukvården	0,5% procent av sysselsatta inom hälso- och sjukvården
Pensionsavgångar, dödlighet och deslegitimering	Se tabeller F och G i bilaga 2

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret

Resultat blir att inflödet av sjuksköterskor till hälso- och sjukvården i princip endast kommer från utbildningen i Sverige. En begränsad immigration på cirka 65 sjuksköterskor årligen kan anses rimlig, vilken dock inte inkluderats i prognosen på grund av den ringa omfattningen. Således kommer inflödet till hälso- och sjukvården vara runt 4 500 nya sjuksköterskor per år. Figuren nedan visar det faktiska inflödet av sjuksköterskor till hälso- och sjukvården samma år och ett år efter erhållen examen åren 2007-2011 och inflödet till följd av nettomigration, samt det prognostiserade inflödet till hälso- och sjukvården åren 2011 till 2025.

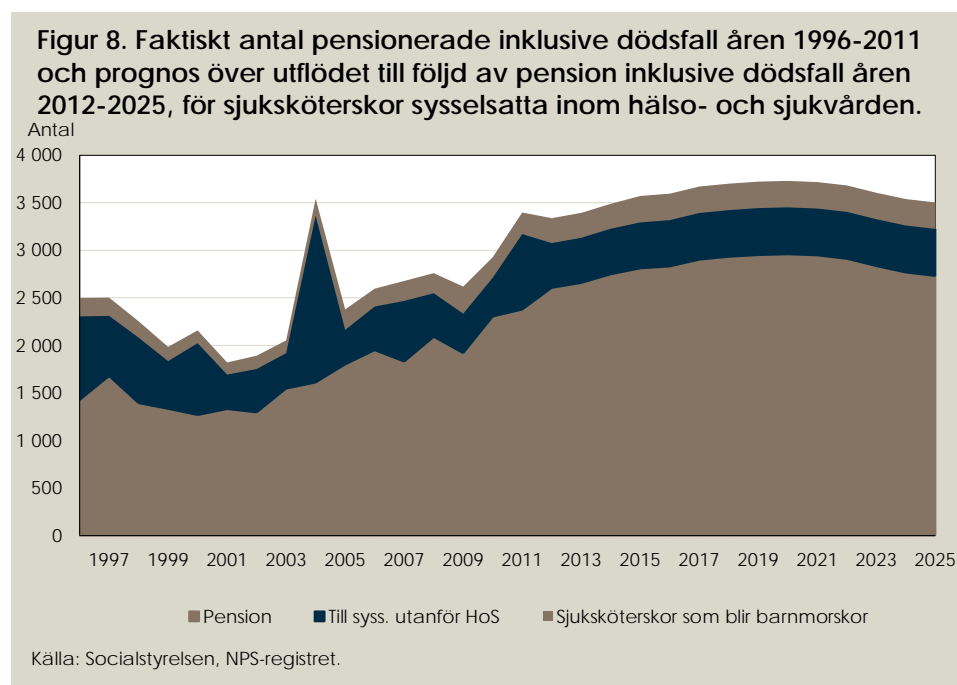
Figur 7. Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter sjuksköterskeexamen 1996-2011, samt prognostiserat inflöde av sjuksköterskor till hälso- och sjukvården åren 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

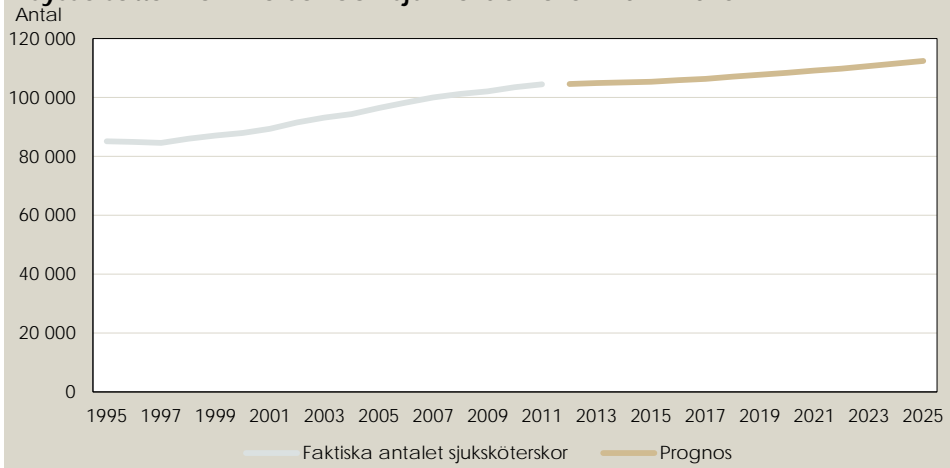
Antalet sjuksköterskor som årligen pensioneras förväntas öka till och med 2020 för att därefter minska något. Därmed förväntas mellan 2 400 och 2 700 sjuksköterskor årligen lämna hälso- och sjukvården fram till 2020. Figuren nedan visar de prognostiserade pensionsavgångarna (inklusive dödsfall och deslegitimering), samt det framtida nettoutflödet av sjuksköterskor från hälso- och sjukvården fram till 2025.

Mellan 130 och 290 sjuksköterskor om året under åren 1996-2011 som har varit sysselsatta inom hälso- och vården vidareutbildar sig till barnmorskor. Cirka 80 procent av samtliga som har börjat barnmorskelinjen har varit sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården. Under åren mot år 2025 beräknas 280 sjuksköterskor om året vidareutbilda sig till sjuksköterska.



Prognosen fram till år 2025 över antalet sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården illustreras i figuren nedan. Ökningen beräknas till cirka åtta procent. Jämfört med den tidigare prognosen år 2011 förväntas utvecklingen inte förändras. Under åren 2008-2022 skulle antalet sjuksköterskor med sju procent enligt denna prognos. Uppgifter om faktisk tillgång samt prognostiserad tillgång till sjuksköterskor 1995-2025 finns även i bilagetabell H.

Figur 9. Faktiska antalet sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 1995-2011 och prognos över sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Läkare

Arbetsmarknadsstatus och åldersfördelning

I november 2011 var cirka 40 000 läkare sysselsatta i Sverige varav cirka 37 000 inom hälso- och sjukvården. Läkare verksamma utanför hälso- och sjukvården arbetade generellt inom näringsgrenar där deras hälso- och sjukvårdskompetens bedömdes ha kommit till användning.³

Ytterligare omkring 5 600 läkare var inte folkbokförda i Sverige. De har tidigare varit folkbokförda i landet. Vidare fanns 600 läkare som var folkbokförda men inte hade någon inkomst av arbete eller tjänst under året 2011. Dessa personer förmodas, genom utflyttning eller pendling, arbeta och/eller bo utomlands. Gruppen pensionerade uppgick till ungefär 5 700 läkare. Slutligen fanns 450 läkare i gruppen *övriga ej sysselsatta*. De var långtidssjukskrivna, arbetslösa, studerande, med mera. År 2011 fanns totalt, alla åldrar, cirka 59 000 utbildade läkare i Sverige.

Tabell 10 Antal utbildade läkare efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.

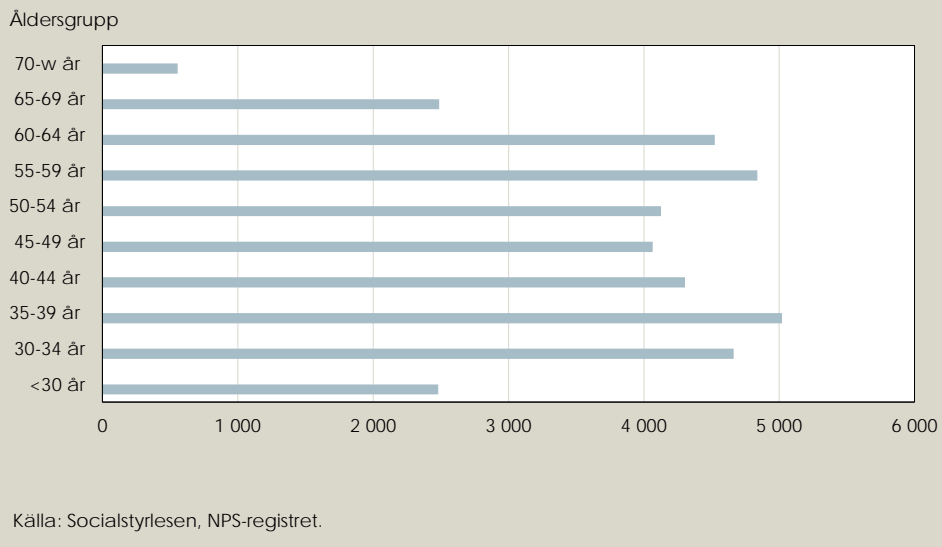
	Icke-legitimerade läkare	Legitimerade läkare	Total
Sysselsatta	3 332	37 164	40 496
Inom HoS	2 829	34 234	37 063
Utanför HoS	503	2 930	3 433
Ej sysselsatta	877	12 547	13 424
Ej folkbokförda	491	5 092	5 583
Ej inkomst	105	478	583
Pensionerade	74	6 736	6 810
Övriga ej sysselsatta	207	241	448
Saknar personnummer	296	4 883	5 179
Totalt	4 505	54 594	59 099
Därav			
Kvinnor	2 447	21 936	24 383
Män	2 058	32 658	34 716

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Åldersfördelningen bland läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården november 2011 framgår i figur 10 på nästa sida. Notera att läkare över 69 år exkluderas i prognosen.

³ Det bör noteras att statistiken bygger på information om arbetsställen som har klassats enligt näringsgrenar. Det finns med denna typ av statistik ingen information om vilka arbetsuppgifter som läkare utfört inom dessa arbetsställen.

Figur 10. Antal utbildade läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården efter åldersklass, november 2011.



Inflöde till hälso- och sjukvården

Antalet personer som erhöll läkarexamen årligen under perioden 1990–2011 har ökat från cirka 700 till cirka 1 100 år 2011. Då antalet nya studerande har ökat de senaste åren och ännu flera platser har aviserats förväntas även antalet examinerade stiga cirka 1 500 år 2020. Inflödet till hälso- och sjukvården inom ett år efter examen var under perioden 2007 till 2011 i genomsnitt 94 procent. I prognosen antas flödet från examen till hälso- och sjukvården även i fortsättningen ligga på 94 procent. Se bilaga 2, tabellerna A, B, C och D.

Det årliga inflödet från näringsgrenar utanför hälso- och sjukvården till sysselsättning inom hälso- och sjukvården har de senaste tio åren varierat mellan 0,1 och 0,6 procent av det totala antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården. Se bilagetabell D.

Trenden för inflödet av utländska läkare till hälso- och sjukvården i Sverige kan skattas genom att studera antalet utfärdade legitimationer/legitimationsvillkor till personer med utländsk utbildning. Det faktum att en individ fått svensk legitimation/legitimationsvillkor är dock inte detsamma som att personen arbetar i den svenska hälso- och sjukvården eller i Sverige. För att arbetsmarknadsstatusen ska kunna kontrolleras krävs att individen har ett svenskt personnummer. Inflödet av i utlandet utbildade läkare till svensk hälso- och sjukvård har från och med 2000-talet framförallt kommit från länder inom EU/EES-området. Ökningen av andelen läkare från EU/EES skedde i synnerhet efter årtalen 2004 och 2007 då EU expanderade med totalt 12 nya länder. Läkare med utbildningen i länder utanför EU/EES varierar kraftig under åren och består till stor del av flyktinginvandring. Cirka hälften av de tredjelandsutbildade läkarna har utbildats i Ryssland och Irak.

Tabell 11. Utländska läkare som har fått legitimation/legitimationsvillkor utfärdad under åren 1995-2011 efter utbildningsland och första sysselsättningsår.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EU27/EES*	165	311	311	352	438	392	422	578	613	561	426	405
Därav												
Tyskland	46	119	124	117	98	92	84	113	87	76	49	33
Polen	11	50	49	84	143	70	82	74	84	60	50	54
Grekland	x	x	7	7	9	30	45	95	112	84	51	41
Ungern	x	9	11	12	35	34	39	52	70	83	48	53
Rumänien	10	22	6	15	12	11	24	53	57	32	44	44
Danmark	11	6	7	10	16	27	16	38	45	60	53	49
Island	15	20	20	18	15	17	16	26	25	37	25	24
Tredje land												
Därav												
Irak	27	26	32	36	36	45	63	44	43	87	155	95
Ryssland	18	23	30	33	21	32	48	37	51	33	25	19
Totalt	301	455	482	498	584	550	650	758	814	764	736	637

X=1-3 individer.

*De 27 EU-länderna från och med år 2007, EES samt Schweiz.

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Den framtida immigrationen av läkare utbildade i Norden eller i övriga EU27/EES är i hög grad beroende av arbetsmarknadssituationen dels i Sverige, dels i övriga EU27/EES. De nordiska läkarförbunden bedömer att den framtida arbetsmarknaden för läkare i de nordiska länderna kan komma att utvecklas till en situation där efterfrågan överstiger tillgången. Läget kan också bli det omvända, beroende på efterfrågeutvecklingen.⁴

Vad gäller EU27/EES så är Tyskland det största utbildningslandet för de läkare som immigrerar till Sverige. Dock är Tyskland ett viktigt utbildningsland av läkare för många fler länder än Sverige.⁵ Det finns få faktorer som tyder på att emigrationen från dessa länder till Sverige kommer att öka i någon större omfattning. En studie av arbetskraftsrörlighet från de nya EU-medlemsländerna har visat att flödet från Polen med flera generellt verkar riktas mot bland annat Tyskland, Storbritannien och USA.^{6, 7, 8} Dessutom förväntas många med polsk utbildning återvända till Polen efter ett antal år snarare än att permanent emigrera. Det finns dock mycket som talar

⁴ SNAPS, Samnordisk Arbetsgrupp för prognos- och Specialistutbildningsfrågor (2006), Den framtida läkararbetsmarknaden i de nordiska länderna, Sveriges läkarförbund: Stockholm.

⁵ Simoens, S. – Hurst, J. (2006), The Supply of Physician Services in OECD Countries. OECD: Paris.

⁶ Borzeda, A. et al (2002), European Enlargement: Do health professionals from candidate countries plan to migrate? Délégation aux affaires européennes et internationales. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. Paris, June 2002.

⁷ Kopetsch, T. (2006). "The Medical Profession in Germany: a numerical perspective on past developments, the status quo and the outlook for the future" i National Health Workforce – Assessment of the Past and Agenda for the Future. Centre de Sociologie et de Démographie Médicales: Paris.

⁸ Wicklow, C. (2006) Health worker migration flows in Europe: Overview and case studies in selected CAE countries – Romania, Czech Republic, Serbia and Croatia. ILK: Genève.

för att migrationshindren för arbetskraft från Estland, Lettland och Litauen är små. Exempelvis estländska läkare verkar emellertid prioritera Finland framför övriga nordiska länder.⁹ Geografiskt ligger länderna nära Sverige och löneskillnaderna mellan Sverige och länderna runt Östersjön är betydande. Tillgången på läkare i dessa länder är emellertid begränsad. En betydande emigration bedöms därför inte som speciellt sannolikt från något av dessa länder.¹⁰ Socialstyrelsen utgår i prognosen från ett årligt inflöde av 520 läkare med utbildning inom EU27/EES.

Det är komplicerat att bedöma den framtida immigrationen från tredje land, då denna är beroende av flykting- och/eller anhöriginvandring. Socialstyrelsen gör i prognosen antagandet att den framtida invandringen från tredje land kommer att ligga på mellan 220 läkare årligen.

Sammanfattningsvis är det svårt att veta hur inflödet av utlandsutbildade läkare kommer att se ut i framtiden. Immigrationen av läkare in i den svenska hälso- och sjukvården har sedan slutet av 1990-talet varit positiv och kraftigt växande. Från EU27/EES och 3:e land förväntas av Socialstyrelsen ett sammantaget inflöde till hälso- och sjukvården på mellan 740 läkare årligen.

Återinvandringen till svensk hälso- och sjukvård av läkare med svensk legitimation/legitimationsvillkor varierade åren 2000-2011 mellan 120-190 personer årligen. Socialstyrelsen antar att den framtida återinvandringen fortsätter på ungefär samma nivå. Tabellen nedan ger mer information om återinvandringen av läkare som året tidigare inte var folkbokförda eller som saknat inkomst i Sverige.

Tabell 12. Antal återinvandrade utbildade läkare som redovisat år var sysselsatta inom hälso- och sjukvården och som året innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, åren 2000-2011.

Utbildningsland	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Svensk utbildning	147	136	126	93	100	89	93	115	92	127	109	102
Utl. utbildning	27	43	46	27	31	45	53	44	72	67	73	85
Totalt	174	179	172	120	131	134	146	159	164	194	182	187

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Utflyt från hälso- och sjukvården

Utflytet från hälso- och sjukvården inkluderar bl.a. läkare som pensioneras och dör, eller som byter till arbete i andra näringsgrenar. Pensionsfrekvenser för utbildade läkare redovisas i bilagetabell F. På grund av läkarnas åldersstruktur förväntas det årliga antalet pensionsavgångar att öka.

Under åren 2000-2011 lämnade mellan 0,1-0,5 procent av läkarna årligen hälso- och sjukvården för sysselsättning inom andra näringsgrenar, till exempel offentlig förvaltning, högskoleutbildning (bilagetabell E).

Emigrationen av svenskutbildade läkare som var sysselsatta inom hälso- och sjukvården i Sverige ett år tidigare, varierade kraftigt under perioden

⁹ Fork et al (2004), Migration intention of health care professionals: the case of Estonia. PRAXIS Centre for Policy Studies Estonia.

¹⁰ Saar, P (2004), Impact of the EU accession to the health workforce planning in Estonia. Presenterad vid WHO:s workshop "Human Resources and national Health Systems 22-23 maj, Berlin.

2000-2011. För läkare med utländsk utbildning som varit sysselsatta inom hälso- och sjukvården varierade emigrationen från cirka 120 läkare som lägst till 280 som mest. Tabellen ger en översikt över emigrationen av läkare utbildade i Sverige och utomlands under åren 1996-2011.

Tabell 13. Antal emigrerade* utbildade läkare som var sysselsatta inom hälso- och sjukvården året innan, åren 2000-2011

Utbildningsland	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Svensk utbildning	98	76	113	106	97	135	138	128	141	125	101	94
Utl. utbildning	60	47	68	64	97	104	128	126	132	152	132	137
Totalt	158	123	181	170	194	239	266	254	273	277	233	231

*Emigration avser individer som var folkbokförda eller saknade inkomst i Sverige under det aktuella året. Därmed är det möjligt att individer har pendlat från Sverige till arbete i annat land.

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Läkarnas nettörörlighet mellan sysselsättning och ej sysselning är mycket liten. I prognosen antas därför nettovärdet av denna rörlighet vara noll.

Prognos

För att förtydliga resultaten summeras vissa in- och utflöden till nettoflöden. In- och utflödet mellan sysselsättning inom respektive utanför hälso- och sjukvården redovisas som nettoutflöde från hälso- och sjukvården. Inflödet till hälso- och sjukvården till följd av immigration och återinvandring, och utflödet från hälso- och sjukvården på grund av emigration redovisas som nettoimmigration.

Tabell 14. Nettoflöden i prognosen för läkare

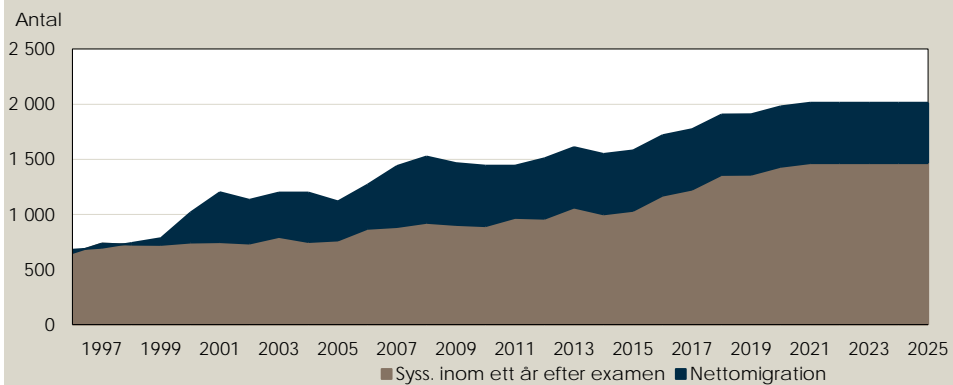
Flödesvariabler	Estimerat värde
Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter examen	94% procent av nyexaminerade
Nettoimmigration	548 personer
Nettoutflöde från sysselsättning inom hälso- och sjukvården till icke sysselsättning	0 personer
Nettoutflöde till sysselsättning utanför hälso- och sjukvården	0,4% procent av sysselsatta inom hälso- och sjukvården
Pensionsavgångar, dödlighet och deslegitimering	Se tabeller F och G i bilaga 2

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Prognosen visar därmed att inflödet av läkare till hälso- och sjukvården från utbildningarna i Sverige beräknas stiga till cirka 1 500 läkare per år. En bedömning av den framtida migrationen på så lång sikt som fram till 2025 försvaras av att arbetskraftsrörligheten inom EU27/EES bestäms av arbetsmarknadssituationen i de olika länderna liksom att delar av inflödet varierar med flykting- och anhöriginvandring. En total årlig nettoimmigration av 500-600 läkare tycks dock inte orimligt. I prognosen visas vad för effekt en nettoimmigration av 548 läkare årligen innebär för tillgången på läkare i svensk hälso- och sjukvård. Figuren nedan visar det faktiska inflödet av läkare till hälso- och sjukvården samma år och ett år efter erhållen examen

(2007-2011), samt det prognostiserade inflödet till hälso- och sjukvården från utbildningen i Sverige och till följd av nettoimmigration åren 2012 till 2025.

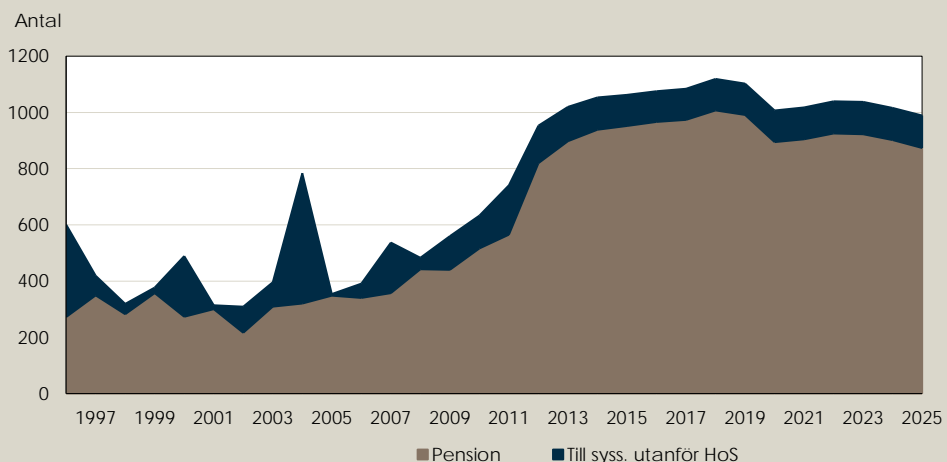
Figur 11. Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter läkar-examen 1996-2011 och efter nettomigration, samt prognostiserat inflöde åren 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Antalet läkare som årligen pensioneras förväntas öka, ett sjunkande antal pensionsavgångar ses först omkring 2019. Därmed förväntas ett ökande antal läkare årligen lämna hälso- och sjukvården fram till år 2018, då över 1 000 läkare förväntas lämna hälso- och sjukvården. Figuren nedan visar de prognostiserade pensionsavgångarna åren 2012-2025, för läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården.

Figur 12. Faktiskt antal och prognos över utflödet till följd av pension inklusive dödsfall samt nettoutflödet orsakat av byte till sysselsättning utanför hälso- och sjukvården, åren 1996-2025, för läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården.

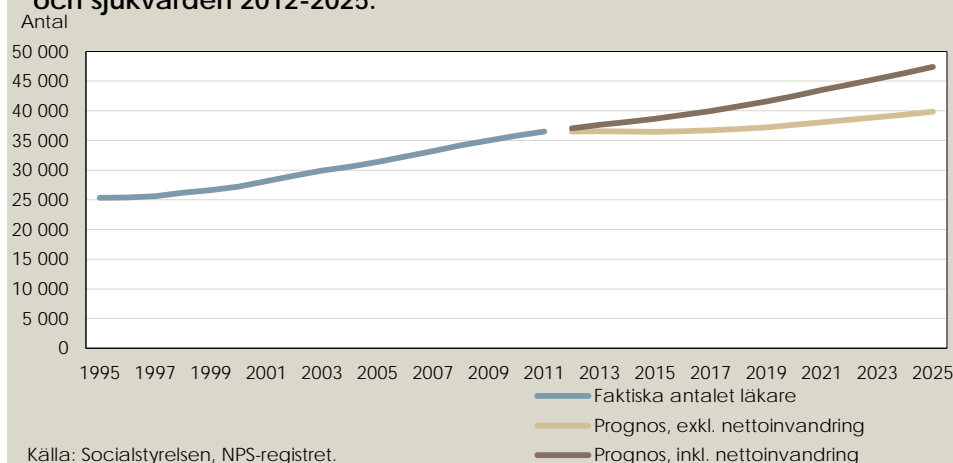


Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Prognosresultatet innebär att antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården kommer att öka. Tillgången 2025 kommer, utan någon nettomigration, att vara nio procent högre jämfört med år 2011. Med ett antagande om en årlig nettomigration på 548 läkare uppgår tillgången till läkare 2025 till omkring 7 000, vilket då innebär en procentuell ökning om 24 procent jämfört med 2011.

I figuren nedan visas det faktiska antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 1996-2011. Vidare presenteras två olika prognoser över antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 2012-2025. Den ena prognosen exkluderar migration och visar tillgångsutvecklingen enbart med hänsyn till den svenska läkarutbildningen. Den andra visar ett exempel på hur tillgången på svenska läkare förändras vid en positiv nettomigration, i detta fall ett antal om 548 läkare årligen. Uppgifter om faktisk tillgång samt prognostiserad tillgång till läkare 1995-2025 finns även i bilagetabell H.

Figur 13. Antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 1995-2011, samt prognos över antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården 2012-2025.



Specialistläkare

Tillvägagångssätt

Prognoser görs för de nio medicinska specialiteterna med minst 1 000 utövare. Prognoserna för specialisterna görs med en förenklad modell jämfört med legitimationsyrkena. Vid beräkning av trendframskrivning utgås det från prognosen över läkare. Det antas att den andel examinerade läkare som erhåller respektive specialitet åtta år efter examen som gällde år 2011 gäller under perioden 2012-2025. Det har alltså inte gjorts någon bedömning över utbildningskapaciteten för de specifika specialiteterna utan det antas de olika ST-utbildningarna växer i samma takt som läkarutbildningen i allmänhet.

Som vid beräkningen av prognosen för läkare totalt skattas den framtida tillgången med två alternativ. Det första alternativet görs med antagandet att nettomigrationen är noll. Det andra alternativet görs med antagandet att nettomigrationen fortsätter i samma nivå som den som gällde under de senaste fem åren (2007-2011). I tabell 15 redovisas genomsnittlig nettoinvandring under perioden 2007-2011 för de prognosticerade specialiteterna.

Tabell 15. Genomsnittlig nettomigration hos de undersökta medicinska specialiteterna, 2007-2011.

Specialitet	Antal
Allmänmedicin	113
Anestesi	18
Barn och ungdomsmedicin	21
Gynekologi	17
Internmedicin	63
Kirurgi	14
Medicinsk radiologi/bild- och funktionsmedicin	22
Ortopedi	13
Psykiatri	37

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

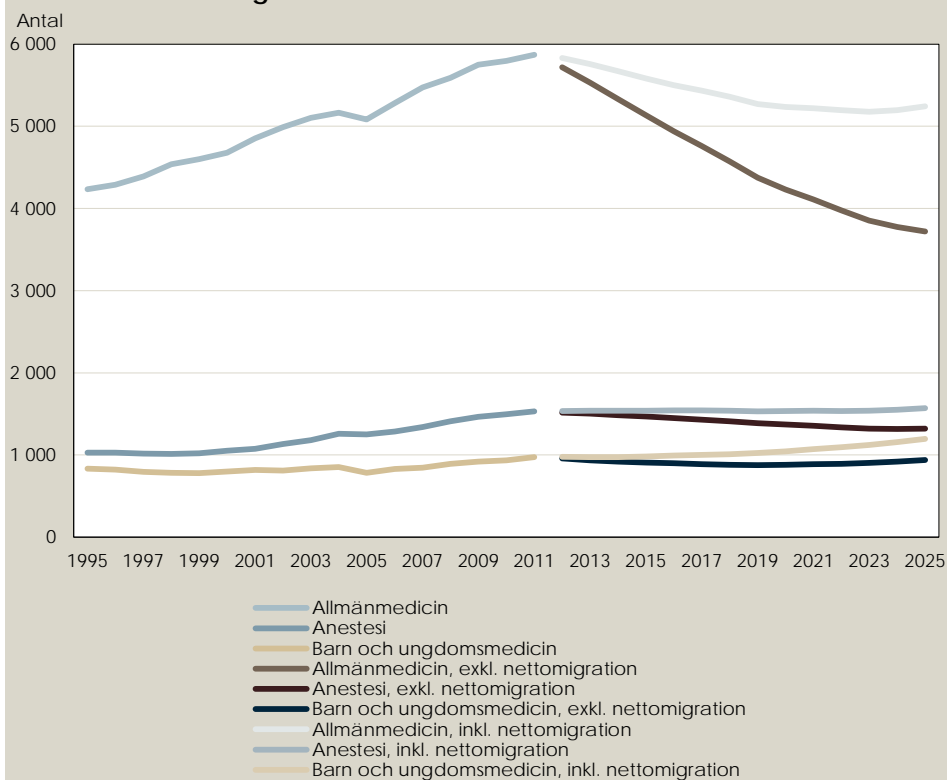
Resultat

Resultaten tyder på att tillgången allmänläkare och psykiater kommer att minska kraftigast med 29 respektive 58 procent om nettomigrationen är noll. Om invandringen för dessa specialiteter är lika stor under kommande år skattas tillgången för allmänläkare att minska med 11 respektive 29 procent.

Huvudförklaring till minskningen av allmänläkare bedöms vara den höga pensioneringsnivån som kommer att stiga till och med år 2019.

Vidareutbildning är dessutom vanlig bland allmänläkare. Cirka 80 allmänläkare om året beräknas erhålla en annan specialitet som till exempel företagshälsovård och internmedicin. Huvudförklaringen till nedgången i tillgången för psykiater bedöms vara den stora vidareutbildningen till andra specialiteter som rättspsykiatri och barn- och ungdomspsykiatri.

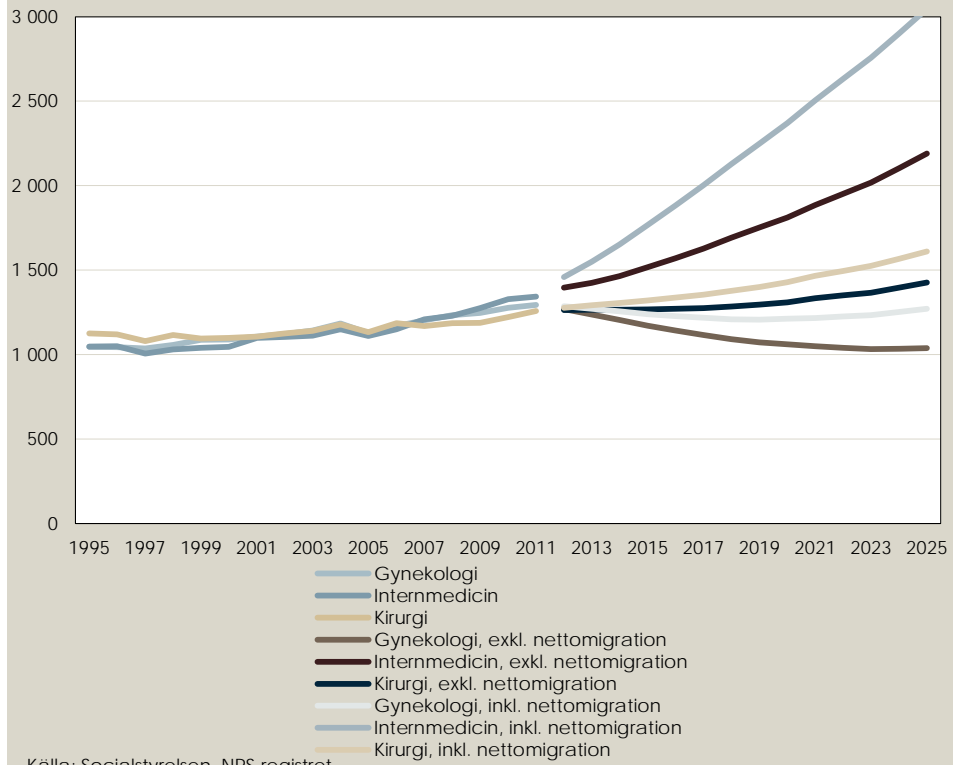
Figur 14. Allmänläkare, anestesiläkare och barn- och ungdomsmedicinläkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården, 1995-2011 samt trendframskrivning 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

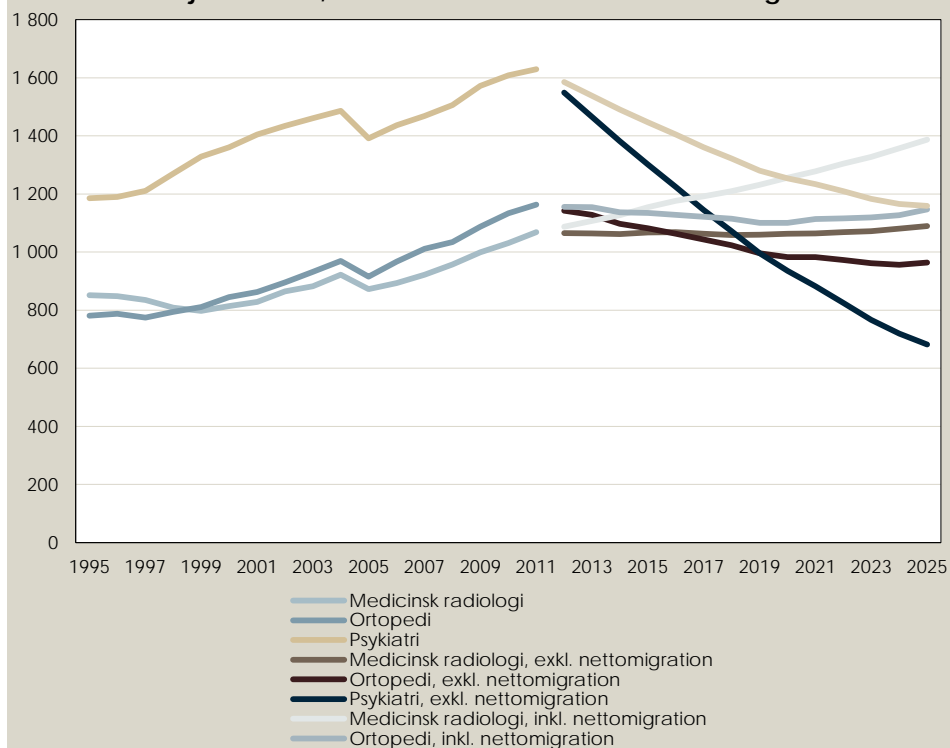
Internmedicin, kirurgi och medicinsk radiologi/bild- och funktionsmedicin kommer att öka tillgången enligt nollmigrationsalternativet. Internmedicin beräknas öka med 63%, kirurgi med 13% och medicinsk radiologi med 2%. Om invandringen är lika stort under åren mot år 2025 som den har varit under de senaste fem åren beräknas internmedicin växa med 127%, kirurgi med 28% och medicinsk radiologi med 30%. Huvudförklaringen till att dessa tre specialiteter beräknas tillta är att yrkeskårerna är förhållande ung samt att ST-utbildningen har ökat under senare år. Pensionering är därmed förhållandevis liten. Uppgifter om faktisk tillgång samt prognostiserad tillgång till de största specialiteterna 1995-2025 finns även i bilagetabeller I och J.

Figur 15. Gynekologi-, internmedicin- och kirurgiläkare syss. inom hälso- och sjukvården, 1995-2011 samt trendframskrivning 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Figur 16. Medicinska radiologer-, ortoped- och psykiater syss. inom hälso- och sjukvården, 1995-2011 samt trendframskrivning 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Tandhygienister

Arbetsmarknadsstatus och åldersfördelning

I november 2011 var 4 400 tandhygienister sysselsatta i Sverige varav majoriteten, 3 800, inom tandvården. Cirka 150 tandhygienister var inte folkbokförda i Sverige och ett 60-tal tandhygienister var folkbokförda men hade ingen inkomst i Sverige under det aktuella året. Dessa personer förmodas, genom utflyttning eller pendling, arbeta och/eller bo utomlands. Lite färre än 700 tandhygienister, inkluderat alla åldrar, var pensionerade. Slutligen hörde knappt 200 tandhygienister till kategorin *övriga ej sysselsatta*. Tabellen nedan visar en översikt över samtliga tandhygienister med svensk legitimation. År 2011 fanns totalt, alla åldrar inkluderade, knappt 5 400 tandhygienister med svensk legitimation.

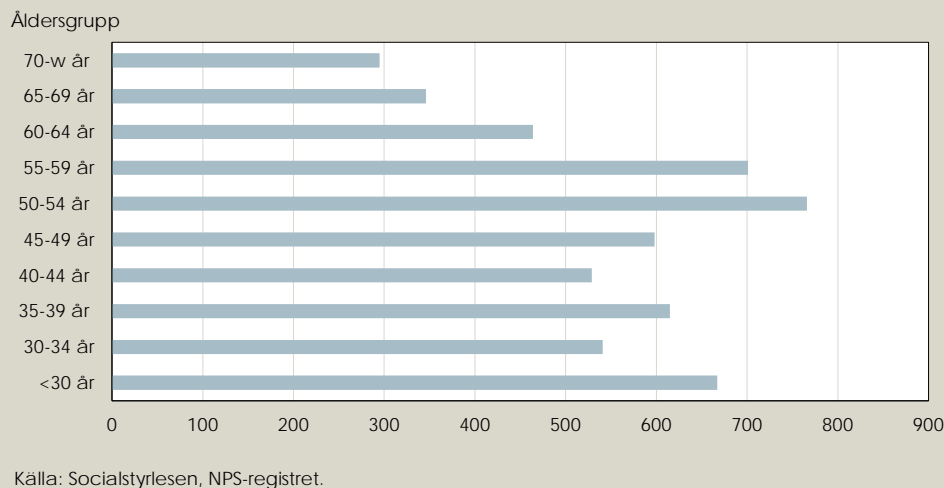
Tabell 16. Antal legitimerade tandhygienister efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.

Arbetsmarknadsstatus	Antal
Sysselsatta	4 427
Inom tandvården	3 829
Utanför tandvården	598
Ej sysselsatta	1 077
Ej folkbokförda	151
Ej inkomst	62
Pensionerade	687
Övriga ej sysselsatta	177
Saknar personnummer	18
Totalt	5 522
Därav	
Kvinnor	5 361
Män	161

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Åldersfördelningen av tandhygienister sysselsatta inom tandvården i november 2011 framgår av nedanstående figur. Notera att i prognosen har tandhygienister över 69 år exkluderas.

Figur 17. Antal legitimerade tandhygienister sysselsatta inom tandvården efter åldersklass, november 2011.



Inflöde till tandvården

Huvudinflödet av tandhygienister till tandvården består av nyexaminerade med svensk utbildning. Antalet nya studerande har i huvudsak varierat mellan 180 och 270. Inflödet till tandvården under samma år som examen togs och ett år efter examen, under åren 2007-2011, var relativt stabilt och ett genomsnitt för dessa år, 85 procent, har använts för prognosberäkningen. Inflödet till tandvården förväntas därmed stabiliseras på en nivå om cirka 190 tandhygienister årligen. Se bilagetabeller A, B, C och D.

Det årliga inflödet av tandhygienister från näringsgrenar utanför tandvården till sysselsättning inom tandvården har den senaste tioårsperioden varierat mellan 0,8 och 1,5 procent av totala antalet tandhygienister sysselsatta inom tandvården. Se bilagetabell E.

Återinvandringen av tandhygienister med svensk legitimation samt tandhygienister med utländsk utbildning som erhållit svensk legitimation är mycket låg. Socialstyrelsen antar att den framtida nivån fortsätter vara låg, varför detta flöde inte beaktas i prognosen. Tabellen nedan visar antalet återinvandrade tandhygienister under åren 2000-2011.

Tabell 17. Antal återinvandrade tandhygienister som var sysselsatta inom tandvården redovisat år, och som året innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, åren 2000-2011.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
36	40	31	35	26	15	15	21	21	15	18	11

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Utflyde från tandvården

Beroende på tandhygienisternas åldersstruktur förväntas därmed det årliga antalet pensioneringar att öka. Det genomsnittliga pensionsmönstret under perioden 2007-2011 antas bestå under prognosperioden.

Under perioden 2007-2011 lämnade årligen mellan 1,2 och 2,0 procent av tandhygienisterna tandvården för sysselsättning inom andra näringsgrenar, till exempel offentlig förvaltning och högskoleutbildning (bilagetabell E). Emigrationen av utländskt utbildade tandhygienister var under perioden mycket liten och beaktas därför inte i prognosen.

Tabell 18. Antal emigrerade tandhygienister med svensk legitimation som var sysselsatta inom tandvården året innan, åren 2000-2011.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
24	44	42	30	36	24	19	20	20	16	18	21

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Tandhygienisternas nettorörlighet mellan sysselsättning och ej sysselsättning är mycket liten. I prognosen antas därför nettovärdet av denna rörlighet vara noll.

Prognos

För att förtydliga resultaten summeras vissa in- och utflöden till nettoflöden. In- och utflödet mellan sysselsättning inom tandvården och sysselsättning utanför tandvården redovisas som nettoutflöde från tandvården. Inflödet till tandvården till följd av återinvandring och utflödet från tandvården på grund av emigration tar också ut varandra.

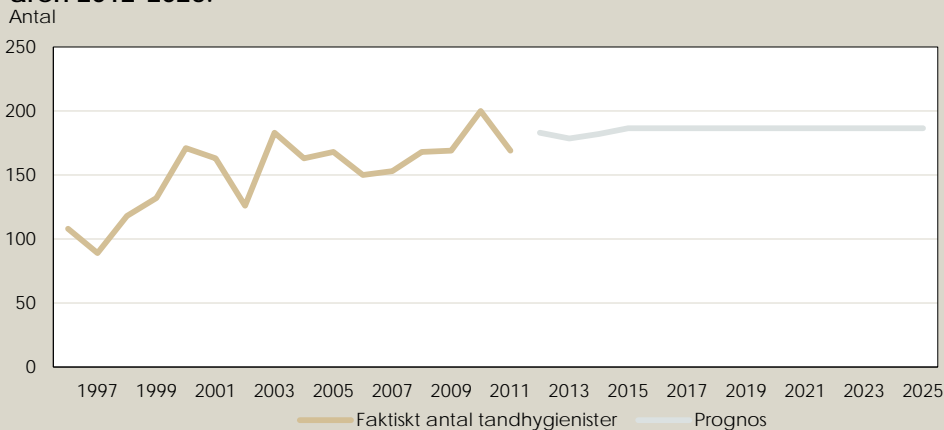
Tabell 19. Nettoflöden i prognosen för tandhygienister.

Flödesvariabler	Estimerat värde
Inflöde till tandvården inom ett år efter examen	85% procent av nyexaminerade
Nettoimmigration	0 personer
Nettoutflöde från sysselsättning inom tandvården till icke sysselsättning	0 personer
Nettoutflöde till sysselsättning utanförtandvården	0,5% procent av sysselsatta inom tandvården
Pensionsavgångar, dödlighet och deslegitimering	Se tabeller F och G i bilaga 2

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Med en mycket begränsad migration, kommer framtida inflödet av tandhygienister till tandvården i princip endast från nyexaminerade från utbildningar i Sverige. Med antagandet om cirka 260 nybörjare årligen och en examinationsfrekvens som leder till cirka 200 nyexaminerade tandhygienister följer att inflödet till tandvården kommer att bli cirka 190 nya tandhygienister per år. Figuren visar inflödet av tandhygienister till tandvården av nyexaminerade som samma år och året efter dem erhöll examen (2008-2011) samt prognostiserat inflöde till tandvården åren 2012-2025.

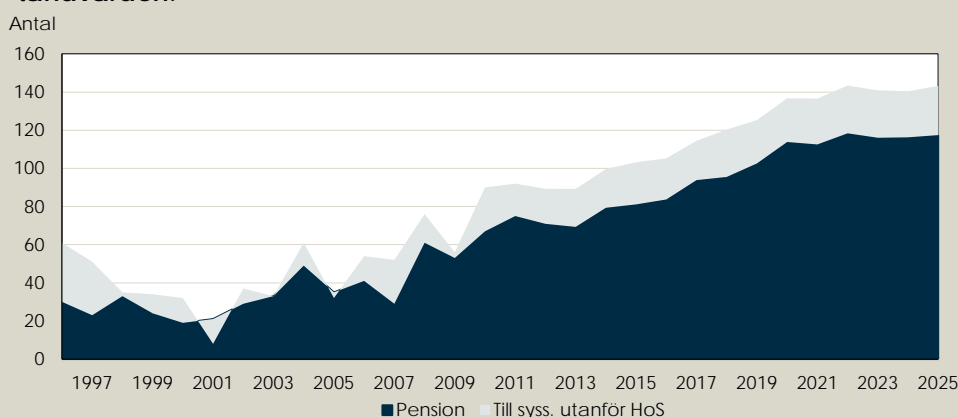
Figur 18. Inflöde till tandvården inom ett år efter tandhygienistexamen 1996-2011, samt prognostiserat inflöde av tandhygienister till tandvården åren 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Utflödet från tandvården förorsakas dels av pensioner och dödsfall, men även av byte av sysselsättning; från sysselsättning inom tandvården till sysselsättning utanför tandvården. Tandhygienistkåren är en ung yrkeskår där pensionsavgångarna förväntas öka från dagens nivå om cirka 70 pensionerade årligen till en nivå omkring 120 årligen pensionerade år 2025. Det totala årliga utflödet från tandvården ökar därför från en nivå om 140 tandhygienister. Figur 16 visar den faktiskt utvecklingen och en prognos över utflödet från tandvården till följd av pension (inklusive dödsfall) samt utflödet från sysselsättning inom tandvården till sysselsättning utanför tandvården, 1996-2025.

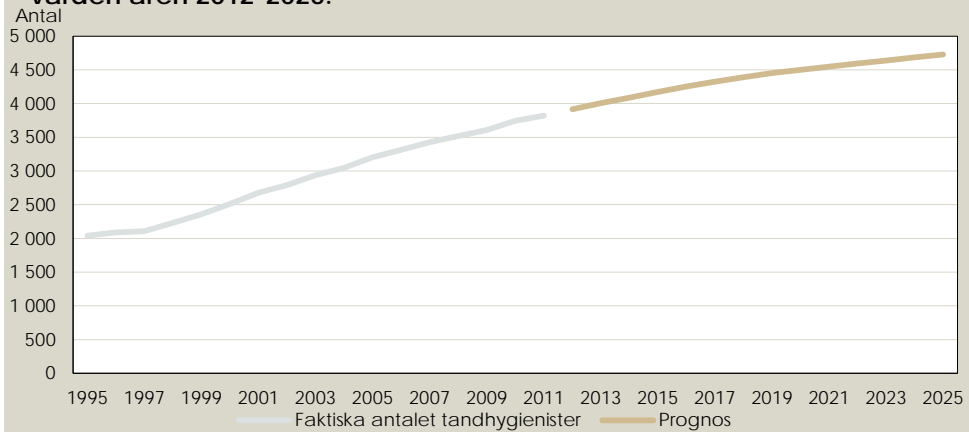
Figur 19. Faktiskt antal och prognos över utflödet till följd av pension inklusive dödsfall samt nettoutfloendet orsakat av byte till sysselsättning utanför tandvården, åren 1996-2025, för tandhygienister sysselsatta inom tandvården.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Med ett årligt inflöde på 190 tandhygienister till tandvården och ett årligt utflöde från tandvården som börjar på omkring 90 och närmar sig 140 tandhygienister, blir prognosen att antalet tandhygienister sysselsatta inom tandvården kommer att öka med 900 stycken, eller 24 procent, fram till 2025. Det innebär att detta år kan omkring 4 700 tandhygienister förväntas att vara sysselsatta inom svensk tandvård. Ökningen enligt denna prognos är något lägre än föregående prognos (2008-2022) vilken gav ett resultat som innebar en ökning av 29 procent. Uppgifter om faktisk tillgång samt prognostiserad tillgång till tandhygienister 1995-2025 finns även i bilagetabell H.

Figur 20. Faktiska antalet tandhygienister sysselsatta inom tandvården åren 1995-2011 och prognos över tandhygienister sysselsatta inom tandvården åren 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Tandläkare

Arbetsmarknadsstatus och åldersfördelning

I november 2011 var cirka 8 500 tandläkare sysselsatta i Sverige, varav cirka 7 600 inom tandvården. Drygt 2 400 tandläkare var inte folkbokförda i Sverige under året 2011. Vidare var 300 tandläkare folkbokförda, men de hade inte någon inkomst i Sverige under det året. Dessa personer förmodas, genom utflyttning eller pendling, arbeta och/eller bo utomlands. Knappt 3 800 tandläkare, alla åldrar medtagna, var ålders- eller förtidspensionerade. Slutligen tillhörde 150 tandläkare till kategorin *övriga ej sysselsatta*. De var bland annat studerande, långtidssjukskrivna eller arbetssökande. Tabellen nedan ger en översikt över samtliga tandläkare med svensk legitimation. År 2011 fanns totalt knappt 16 000 tandläkare med svensk legitimation.

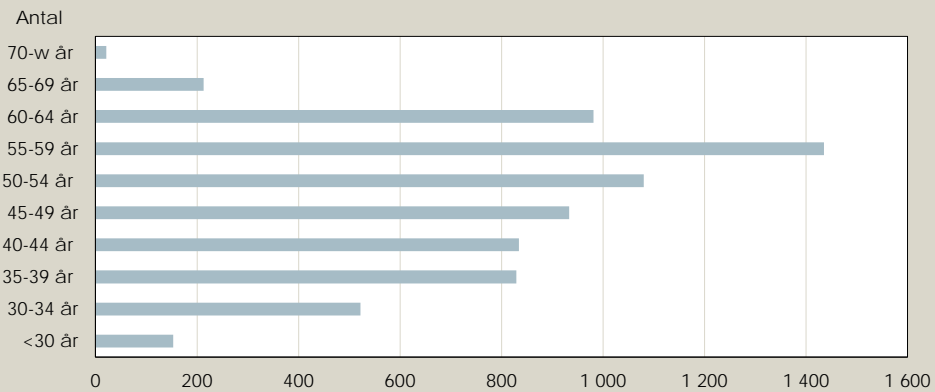
Tabell 20. Antal legitimerade tandläkare efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.

Arbetsmarknadsstatus	Antal
Sysselsatta	8 524
Inom tandvården	7 604
Utanför tandvården	920
Ej sysselsatta	6 606
Ej folkbokförda	2 416
Ej inkomst	261
Pensionerade	3 780
Övriga ej sysselsatta	149
Saknar personnummer	575
Totalt	15 705
Därav	
Kvinnor	7 391
Män	8 314

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret

Åldersfördelningen av tandläkare sysselsatta inom tandvården november 2011 framgår av nedanstående figur. Notera att i prognosen exkluderas tandläkare över 69 år.

Figur 21. Antal legitimerade tandläkare sysselsatta inom tandvården efter åldersklass, november 2011.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Inflöde till tandvården

Under 1990-talets senare hälft sjönk antalet nya studerande på tandläkarutbildningen från en tidigare nivå av 300 personer på år. Därefter har antalet återigen ökat och var drygt 350 personer år 2012. Antalet förväntas i prognosen öka ytterligare något till drygt 380 med anledning av en utökning av antalet platser de senaste åren.

Antalet examinerade tandläkare från en svensk utbildning har varit varierande. Utifrån dagens utbildningsnivå inklusive en utökning om 12 nya platser under år 2013 och 17 platser 2014¹¹ och de senaste årens examensfrekvenser har prognosens beräkningar utgått från en årlig examinationsnivå som stiger till knappt 330 personer år 2019.

Estimeringen av inflödet till tandvården efter examen beror till stor del på i vilken omfattning nyexaminerade väljer att stanna i Sverige eller att emigrera. Andelen tandläkarstudenter med utländsk bakgrund är jämfört med andra utbildningar hög. Andelen nya studerande med utländsk bakgrund är lägre, och har sjunkit under senare år. Sysselsättningsfrekvensen var under 1990-talet mycket låg för tandläkare men har gått upp och låg 2011 på cirka 95 procent av de som tog examen år 2010. För perioden 2007-2011 har i prognosen ett genomsnitt för de senaste åren använts, 94 procent. Se bilagetabell D som redovisar de årliga inflödena till tandvården efter examen.

Under perioden det senaste decenniet varierade det årliga inflödet från näringsgrenar utanför tandvården till sysselsättning inom tandvården mellan 1,0 och 1,8 procent av totala antalet tandläkare sysselsatta inom tandvården. Se bilagetabell E.

Allt fler utländska tandläkare blir årligen sysselsatta i svensk tandvård. Nedan presenteras en tabell över utländskt utbildade tandläkare som inom ett

¹¹ Prop. 2012/13:1 Budgetpropositionen för år 2013. Utgiftsområde 16 och Prop 2013/14:1 Budgetpropositionen för år 2014. Utgiftsområde 16.

år efter erhållandet av svensk legitimation var sysselsatta inom tandvården i Sverige.

Tabell 21. Nya tandläkare med svensk eller utländsk utbildning legitimerade åren 1995-2011, redovisade efter första sysselsättningsår i tandvården 1995-2011.

Utbildningsland	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
EU27/EES*	3	3	34	21	25	51	55	48	25	33	38	30
Därav Polen					8	25	32	24	6	7	5	3
Tredje land	34	20	17	20	26	22	47	40	13	36	30	63

*De 27 EU-länderna från och med år 2007, EES samt Schweiz.

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Återvandringen av tandläkare under perioden 2000-2011 har varierat. Mellan 40 och 90 tandläkare om året som tidigare varit bosatta i utlandet har börjat sysselsätta sig inom tandvården. Tabellen nedan visar antalet återinvandrade tandläkare med svensk legitimation.

Tabell 22. Antal återinvandrade tandläkare som var sysselsatta inom tandvården redovisat år, och som året innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, åren 2000-2011.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
64	76	85	54	47	43	55	65	46	41	49	47

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Utflöde från tandvården

Det genomsnittliga pensionsmönstret under perioden 2007-2011 antas bestå under prognosperioden. Antalet årliga pensionsavgångar förväntas öka för tandläkare beroende på åldersstrukturen. Pensionsfrekvenser redovisas i bilaga 2, tabellerna F och G, både vad gäller det totala antalet pensionerade under perioden och andelen av sysselsatta tandläkare inom tandvården fördelat på ålder och kön. Under åren 2007-2011 lämnade årligen i genomsnitt 1,3 procent av tandläkarna tandvården för sysselsättning inom andra näringsgrenar, t.ex. offentlig förvaltning och högskoleutbildning. Se bilagetabell E.

För svenskt utbildade tandläkare sysselsatta inom tandvården har emigrationen under perioden 2000-2011 legat på en relativt stabil nivå om i genomsnitt cirka 50-70 personer årligen. Emigrationen av utländskt utbildade tandläkare som har varit sysselsatta inom den svenska tandvården har varierat mellan 50 och 80 personer åren 2000 till 2011. Socialstyrelsen antar att den framtida totala emigrationen av tandläkare fortsätter att ligga på cirka 60 tandläkare årligen. Tabellen nedan visar antalet tandläkare som ett visst år hade emigrerat, men som året tidigare varit sysselsatta inom tandvården i Sverige.

Tabell 23. Antal emigrerade tandläkare med svensk legitimation som var sysselsatta inom tandvården året innan, åren 2000-2011.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
71	73	46	61	54	76	71	73	70	51	63	46

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Tandläkarnas nettorörlighet mellan sysselsättning och ej sysselning är mycket liten. I prognosen antas därför nettovärdet av denna rörlighet vara noll.

Prognos

För att förtydliga resultat summeras in- och utflöden till nettoflöden. In- och utflödet mellan sysselsättning inom tandvården och sysselsättning utanför tandvården redovisas som nettoutflöde från tandvården. Inflödet till tandvården till följd av återinvandring och utflödet från tandvården på grund av emigration redovisas som nettoimmigration. Nettoinflödet på grund av migration har i genomsnitt varit cirka 56 tandläkare de senaste fem åren. För de svenskutbildade är nettomigrationen närmare noll. Socialstyrelsen bedömer att den årliga nettomigrationen inte kommer att överstiga 56 tandläkare de närmaste åren.

Tabell 24. Nettoflöden i prognosen för tandläkare.

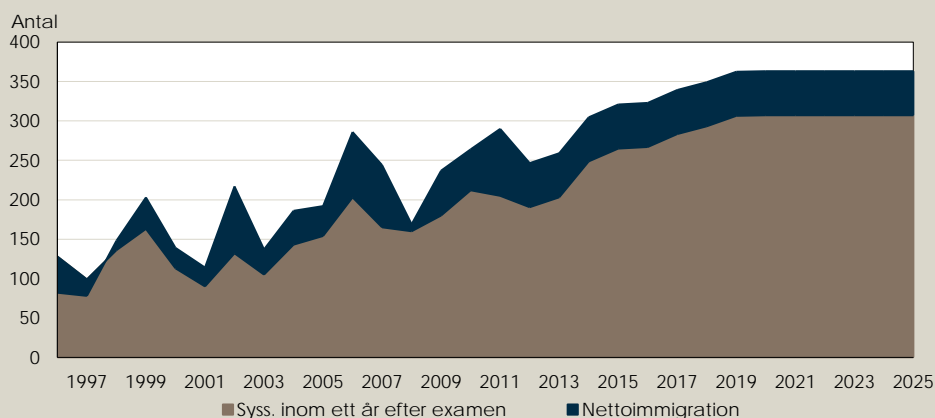
Flödesvariabler	Estimerat värde
Inflöde till tandvården inom ett år efter examen	94% procent av nyexaminerade
Nettoimmigration	56 personer
Nettoutflöde från sysselsättning inom tandvården till icke sysselsättning	0 personer
Nettoutflöde till sysselsättning utanför tandvården	0,4% procent av sysselsatta inom tandvården
Pensionsavgångar, dödlighet och deslegitimering	Se tabeller F och G i bilaga 2

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret

Inflödet av tandläkare till tandvården kommer således i huvudsak från nyexaminerade med svensk utbildning. Utifrån antagandena om framtida antalet nybörjare och examinationsfrekvens följer att inflödet till tandvården kommer att vara 300-310 nya tandläkare årligen framöver. Hur nettomigrationen utvecklas i framtiden är svårbedömt. Utifrån de senaste årens nettomigration till och från tandvården visas i prognosen ett scenario för hur tandvårdens tillgång på tandläkare påverkas av ett årligt nettoinflöde av 56 utländskt utbildade tandläkare. Likaså redogörs för ett scenario där nettomigrationen är lika med noll.

Figuren nedan visar inflödet av tandläkare till tandvården samma år och ett år efter erhållen examen (1996-2011), samt det prognostiserade inflödet till tandvården från utbildningen i Sverige och till följd av nettoimmigration åren 2012 till 2025.

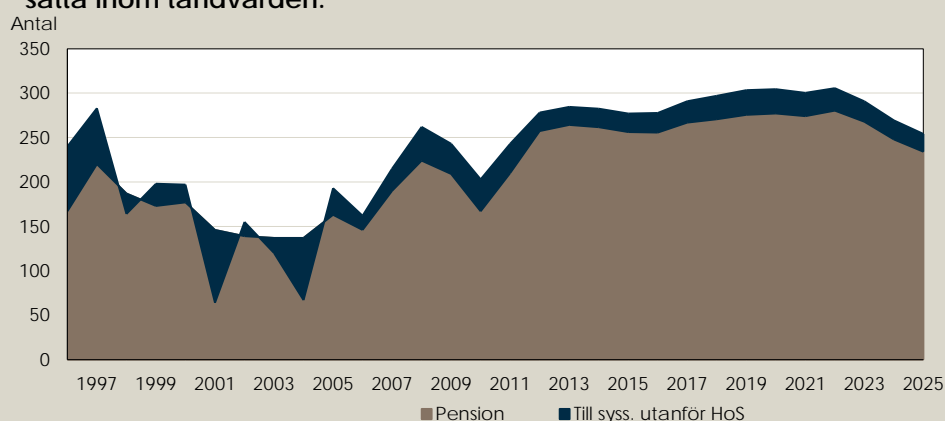
Figur 22. Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter tandläkar-examen 1996-2011 och nettomigration, samt prognostiserat inflöde åren 2012-2025.



Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Utflytet från tandvården orsakas dels av pensioner och dödsfall, men även av byte av sysselsättning från tandvården till sysselsättning inom näringsgrenar utanför tandvården, till exempel offentlig förvaltning och högskoleutbildning. Enligt prognosen lämnar närmare 20-30 tandläkare tandvården årligen. Figuren visar de prognostiserade utflödena från tandvården till följd av pension inklusive dödsfall samt nettoutflödet från tandvården till sysselsättning utanför tandvården, åren 2012-2025.

Figur 23. Faktiskt antal och prognos över utflytet till följd av pension inklusive dödsfall samt nettoutflödet orsakat av byte till sysselsättning utanför hälso- och sjukvården, åren 1996-2025, för tandläkare sysselsatta inom tandvården.

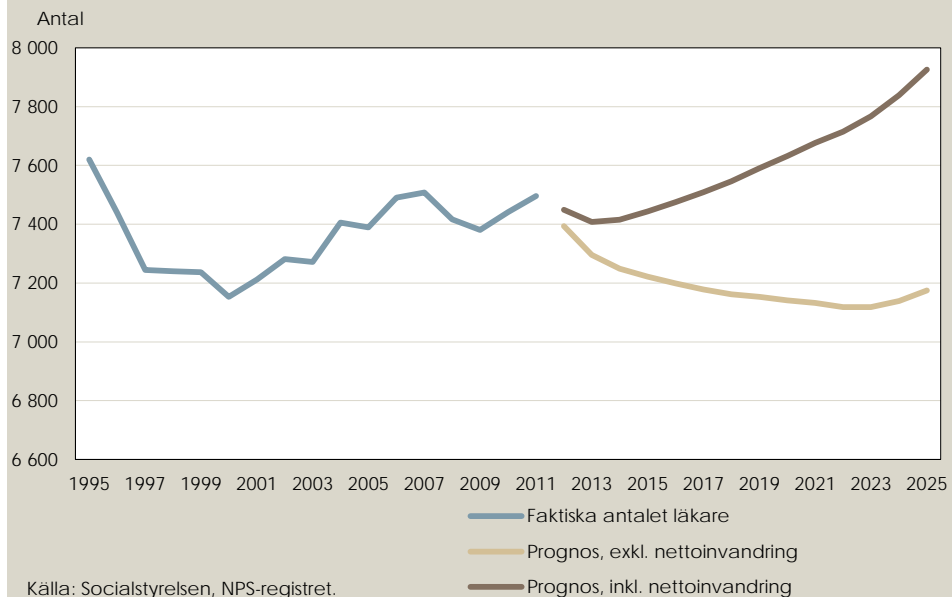


Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Med ett inflöde till tandvården på 250-310 tandläkare och ett utflyde från tandvården på 270-330 tandläkare per år blir prognosen i alternativet utan migration att tillgången på tandläkare inom tandvården kommer att minska

med fyra procent fram till 2025. I scenariot med en positiv nettomigration på 56 tandläkare årligen förväntas antalet tandläkare vara cirka 750 fler än i nollalternativet år 2025, det vill säga cirka 7 900 tandläkare. Tillgångsutvecklingen förutsatt denna migration gör tillgången på tandläkare ger en tillväxt på sju procent. Prognosen tyder på en mer gynnsam bild på framtiden än föregående prognos för åren 2008-2022 vars resultat tydde på en minskning med åtta procent utan positiv nettomigration och en ökning av två procent med bibehållen nettomigration. Figuren nedan visar det faktiska antalet tandläkare sysselsatta inom tandvården åren 1996-2011 och det prognostiserade antalet tandläkare verksamma inom tandvården 2012-2025. Uppgifter om faktisk tillgång samt prognostiserad tillgång till tandläkare 1995-2025 finns även i bilagetabeller H.

Figur 24. Antalet tandläkare sysselsatta inom tandvården åren 1995-2011, samt prognos över antalet tandläkare sysselsatta inom tandvården 2012-2025.



Figurer och tabeller

Figurer

Figur 1. Antal legitimerade barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården efter åldersklass, november 2011.	14
Figur 2. Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter barnmorskeexamen 2007-2011, samt prognostiserat inflöde av barnmorskor till hälso- och sjukvården åren 2012-2025.	17
Figur 3. Prognos över utflödet till följd av pension inklusive dödsfall och byte av sysselsättning åren 2012-2025, för barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården	18
Figur 4. Faktiska antalet barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 1996-2011 och prognos över barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 2012-2025.	19
Figur 5. Antal legitimerade sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården efter åldersklass, november 2011.	21
Figur 6. Utländska sjuksköterskor legitimerade åren 1995-2011, redovisade efter första sysselsättningsår i hälso- och sjukvården 1995-2011.	22
Figur 7. Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter sjuksköterskeexamen 1996-2011, samt prognostiserat inflöde av barnmorskor till hälso- och sjukvården åren 2012-2025.	24
Figur 8. Faktiskt antal pensionerade inklusive dödsfall åren 1995-2011 och prognos över utflödet till följd av pension inklusive dödsfall åren 2012-2025, för sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården.	25
Figur 9. Antalet sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 1995-2011, samt prognos över antalet sjuksköterskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården 2012-2025.	26
Figur 10. Antal utbildade läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården efter åldersklass, november 2011.	28
Figur 11. Inflöde till hälso- och sjukvården inom ett år efter läkarexamen och inflöde till hälso- och sjukvården genom nettoimmigration (2004-2011) och prognostiserat inflöde från svensk utbildning samt prognostiserad nettoimmigration åren 2012-2025, för läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården	32
Figur 12. Prognos av utflödet till följd av pension inklusive dödsfall samt nettoutflödet till annan sysselsättning åren 2012-2025, för läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården.	32
Figur 13. Antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården åren 1995-2011, samt prognos över antalet läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården 2012-2025.	33
Figur 14. Allmänläkare, anestesiläkare och barn- och ungdomsmedicinläkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården, 1995-2011 samt trendframskrivning 2012-2025.	35

Figur 15 Gynekologi-, internmedicin- och kirurgiläkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården, 1995-2011 samt trendframskrivning 2012-2025.	36
Figur 16. Medicinska radiologer-, ortoped- och psykiatrer sysselsatta inom hälso- och sjukvården, 1995-2011 samt trendframskrivning 2012-2025.	37
Figur 17. Antal legitimerade tandhygienister sysselsatta inom tandvården efter åldersklass, november 2011.	39
Figur 18. Inflöde till tandvården samma år och ett år efter tandhygienistexamen, åren 1996-2011, samt prognostiserat inflöde av tandhygienister till tandvården åren 2012-2025.	41
Figur 19. Faktiskt antal och prognos över utflödet till följd av pension inklusive dödsfall samt nettoutflödet orsakat av byte till sysselsättning utanför tandvården, åren 1996-2025, för tandhygienister syss. inom tandvården.	41
Figur 20. Faktiska antalet tandhygienister sysselsatta inom tandvården åren 1995-2011 och prognos över tandhygienister sysselsatta inom tandvården åren 2012-2025.	42
Figur 21. Antal legitimerade tandläkare sysselsatta inom tandvården efter åldersklass, november 2011.	44
Figur 22. Inflödet till tandvården inom ett år efter tandläkarexamen åren 2007-2011, samt prognos över inflödet av tandläkare till tandvården åren 2012-2025.	47
Figur 23. Prognos över utflödet till följd av pension (inklusive dödsfall) och byte av sysselsättning åren 2012-2025, för tandläkare sysselsatta inom tandvården.	47
Figur 24. Faktiska antalet tandläkare sysselsatta inom tandvården åren 1996-2011 och prognos över antalet tandläkare sysselsatta inom tandvården åren 2012-2025.	48

Tabeller

Tabell 1. Antal legitimerade barnmorskor efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.	14
Tabell 2. Antal utländskt utbildade barnmorskor sysselsatta inom hälso- och sjukvården inom ett år efter legitimation, åren 2000-2011.	15
Tabell 3. Antal återinvandrade barnmorskor med svensk legitimation som var sysselsatta inom hälso- och sjukvården redovisat år och som året innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, åren 2000-11.	15
Tabell 4. Antal emigrerade barnmorskor med svensk legitimation som var sysselsatta inom hälso- och sjukvården i Sverige året innan, åren 2000-11	16
Tabell 5. Nettoflöden i prognosen för barnmorskor.	16
Tabell 6. Antal legitimerade sjuksköterskor efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.	20
Tabell 7. Antal återinvandrade legitimerade sjuksköterskor som redovisat år var sysselsatta inom hälso- och sjukvården, och som året innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, åren 2000-11.	23

Tabell 8. Antal emigrerade sjuksköterskor med svensk legitimation som var syss. inom hälso- och sjukvården i Sverige året innan, åren 1996-2011.	23
Tabell 9. Nettoflöden i prognosen för sjuksköterskor.	24
Tabell 10. Antal utbildade läkare efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.	27
Tabell 11. Utländska Läkare som har fått legitimation/legitimationsvillkor utfärdad under åren 1995–2011 efter utbildningsland.	29
Tabell 12. Antal återinvandrade läkare sysselsatta inom hälso- och sjukvården som inom ett år innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, antal, åren 2000-2011.	30
Tabell 13. Antal emigrerade läkare med svensk legitimation som var syss. inom hälso- och sjukvården i Sverige året innan, åren 2000-2011.	31
Tabell 14. Nettoflöden i prognosen för läkare.	31
Tabell 15. Genomsnittlig nettomigration hos de undersökta medicinska specialiteterna, 2007-2011.	34
Tabell 16. Antal legitimerade tandhygienister efter arbetsmarknadsstatus och kön, november 2011.	38
Tabell 17. Antal återinvandrade tandhygienister som var sysselsatta inom tandvården redovisat år, och som året innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, åren 2000-2011.	39
Tabell 18. Antal emigrerade tandhygienister med svensk legitimation som var sysselsatta inom tandvården året innan, åren 2000-2011.	40
Tabell 19. Nettoflöden i prognosen för tandhygienister.	40
Tabell 20. Antal legitimerade tandläkare efter arbetsmarknad och kön, november 2011.	43
Tabell 21. Nya tandläkare med svensk eller utländsk utbildning legitimerade åren 1995-2011, redovisade efter första sysselsättningsår i tandvården 1995-2011.	45
Tabell 22. Återinvandring av svensklegitimerade tandläkare som var syss. inom tandvården redovisat år, och som året innan antingen inte var folkbokförda eller inte hade någon inkomst i Sverige, antal, åren 2000-2011.	45
Tabell 23. Antal emigrerade tandläkare med svensk legitimation som var sysselsatta inom tandvården året innan, åren 2000-2011.	46
Tabell 24. Nettoflöden i prognosen för tandläkare.	46

Tabeller i bilaga 2

Bilagetabell A. Nya studerande vid högskolorna efter år och utbildning 1990/91 t.o.m. 2012 samt prognos 2013-2025.	65
Bilagetabell B. Antal examina efter examensår och utbildning 1990-2011 samt prognostiserat antal examina 2013-2025.	66
Bilagetabell C. Antal personer sysselsatta inom HoS/TV inom ett år efter examen efter yrkesgrupp och kön, 2007-2011 samt prognos 2012-2025.	67
Bilagetabell D. Sysselsättningsfrekvens inom HoS/TV inom ett år efter examen efter yrkesgrupp, 2007-2011.	67

Bilagetabell E. Flöden mellan HoS/TV och näringsgrenar utanför HoS/TV personal <70 år efter yrkesgrupp och år, antal och andel av sysselsatta året innan 1996-2011.	68
Bilagetabell F. Pensionsfrekvens av sysselsatta inom HoS/TV efter yrkesgrupp, kön och ålder, 2007-2011.	68
Bilagetabell G. Totalt antal pensioneringar av sysselsatta inom HoS/TV efter yrkesgrupp, kön och ålder, 2007-2011.	69
Bilagetabell H. Antal sysselsatta <70 år inom hälso- och sjukvården/tandvården efter yrkesgrupp 1995-2011 och prognos 2012-2025.	70
Bilagetabell I. Sysselsatta <70 år inom hälso- och sjukvården efter medicinska specialiteter 1995-2011, trendframskrivning exkl. nettoinvandring 2012-2025.	71
Bilagetabell J. Sysselsatta <70 år inom hälso- och sjukvården efter medicinska specialiteter 1995-2011, trendframskrivning inkl. nettoinvandring 2012-2025.	72

Referenser

Borzeda, A. et al (2002), European Enlargement: Do health professionals from candidate countries plan to migrate? Délégation aux affaires européennes et internationales. Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques. Paris, June 2002.

Centrala Studiestödsnämnden (2006).

EG-direktiv 77452, 77453.

Kopetsch, T. (2006). "The Medical Profession in Germany: a numerical perspective on past developments, the status quo and the outlook for the future" i National Health Workforce – Assessment of the Past and Agenda for the Future. Centre de Sociologie et de Démographie Médicales: Paris.

Prop. 2012/13:1 Budgetpropositionen för år 2013. Utgiftsområde 16.

Prop 2013/14:1 Budgetpropositionen för år 2014. Utgiftsområde 16.

Saar, P (2004), Impact of the EU accession to the health workforce planning in Estonia. Presenterad vid WHO:s workshop "Human Resources and National Health Systems 22-23 maj, Berlin.

Samnordisk Arbetsgrupp för Prognos- och Specialistutbildningsfrågor, SNAPS (2006), Den framtida läkararbetsmarknaden i de nordiska länderna, Sveriges läkarförbund: Stockholm

Simoens, S. et al (2005). Tackling Nurse Shortages in OECD Countries. OECD Health Working Papers No. 19. OECD: Paris.

Simoens, S. – Hurst, J. (2006), The Supply of Physician Services in OECD Countries. OECD: Paris.

Socialstyrelsen (2004), Prognos över sysselsatta inom hälso- och sjukvården samt tandvården åren 2005-2020. Barnmorskor, sjuksköterskor, läkare, tandhygienister och tandläkare.

Socialstyrelsen (2013). Tillgång på barnmorskor, sjuksköterskor, läkare, tandhygienister och tandläkare 2011.

Statistiska Centralbyrån (2002) Utländsk bakgrund för studerande i grundutbildning 2001/02 och forskarutbildning 2000/01. UF 19 SM0201.

- Statistiska Centralbyrån (2005), *Trender och prognoser 2005, befolkningen, utbildningen, arbetsmarknaden med sikte på år 2020*: Stockholm
- Statistiska Centralbyrån (2005), *Universitet och högskolor: Genomströmning och resultat i högskolans grundutbildning t.o.m. 2003/04*. UF 20 SM 0502.
- Statistiska Centralbyrån (2006), *Arbetskraftsbarometern '06*. Stockholm.
- Statistiska Centralbyrån (2006), *Grundutbildning: Sökande och antagna till universitet och högskolor höstterminen 2005*. UF 46 SM 0501
- SCB (2006) *Utländsk bakgrund för studerande i grundutbildningen 2004/05 och forskarutbildning 2004/05*. UF 19 SM 0601.
- Vallimies-Patomöki, M. (2004), *Estimation of the Workforce Demands in Social Welfare and Health Care in Finland. A Quantitative Approach*. Presenterad vid WHO:s workshop "Human Resources and national Health Systems 22-23 maj, Berlin.
- Veer AJE de, Ouden DJ den, Francke AL (2002). *Grenzen geslecht? Ervaringen van en met zorgpersoneel uit EU-(kandidaat) lidstaten*. Tilburg: OSA. Sidor 143–149.
- Wiskow, C. (2006) *Health worker migration flows in Europe: Overview and case studies in selected CEE countries – Romania, Czech Republic, Serbia and Croatia*. ILO: Genève.

Bilagor

Bilaga 1 Metod för databearbetning

Population

Populationen består av personer med en legitimation som barnmorska, läkare, sjuksköterska, tandhygienist eller tandläkare. I populationen ingår även personer med läkarutbildning som ännu inte har erhållit svensk legitimation men som kan anställas inom hälso- och sjukvården. Samtliga legitimerade återfinns i Socialstyrelsens register över hälso- och sjukvårdspersonal (HOSP). Utöver dessa inkluderas även utländska läkare utan svensk legitimation som har fått legitimationsvillkor eller provtjänstgöring. (Dessa personer återfinns i Socialstyrelsens ärendehanteringssystem). Slutligen inkluderas personer som inte har läkarlegitimation men som har läkarexamen. Uppgifter om dessa personer hämtas från det universitets- och högskoleregister som förvaltas av SCB. Sammanfattningsvis omfattas samtliga personer med svensk legitimation inom de sex undersökta yrkena, personer med svensk läkarexamen samt utländskt utbildade icke-legitimerade läkare med legitimationsvillkor eller provtjänstgöring.

Datakällor

HOSP

Socialstyrelsens register över hälso- och sjukvårdspersonal (HOSP) är ett totalregister över samtliga personer med legitimationer inom hälso- och sjukvårdsyrken samt tandvårdsyrken. Vid tidpunkten för arbetsmarknadsstatistiken – den 1 november 2011 – omfattade registret 21 olika legitimationsgrupper. I HOSP registreras även specialistbevis för läkare.

En person kan ha flera legitimationer och/eller specialistbevis. HOSP är i statistisk mening inte ett individregister utan ett legitimations- och specialistbevisregister. Det innebär att registret i första hand listar legitimationer och specialistbevis. Det finns alltså lika många observationer som antalet legitimationer och specialistbevis.

Övriga data från Socialstyrelsen

Läkare utbildade i så kallat tredje land (utanför EU27 och EES-området¹² samt Schweiz) kan anställas om de ingår i Socialstyrelsens kompletteringsprogram och efter beslut om legitimationsvillkor eller provtjänstgöring. Uppgifter om dessa personer hämtas från Enheten för behörighet och patientsäkerhets ärendehanteringssystem.

¹² EES består av Island, Liechtenstein och Norge

LISA

Longitudinell Integrationsdatabas för Sjukförsäkrings- och Arbetsmarknadsstudier (förkortas LISA, tidigare LOUISE) är en longitudinell individ-baserad databas. Den omfattar samtliga folkbokförda personer i åldern 16–w år. Databasen integrerar befintliga dataregister från den sociala sektorn och från utbildnings- och arbetsmarknadssektorn i Sverige. De delregister som är intressanta för denna redovisning är registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och registret över totalbefolkningen (RTB). LISA innehåller uppgifter om samtliga folkbokförda invånare i Sverige.

Övriga register på SCB

Från universitets- och högskoleregistret hämtas uppgifter om de fem svenska sjukvårdsexamina 1977–2011. Från företagsdatabasen (FDB) hämtas uppgifter om identitet för företag som tillhör Svenska Personaluthyrnings- och rekryteringsförbundet (SPUR). Slutligen används registret över pedagogisk personal för att avgöra vilka individer som var verksamma som lärare inom gymnasieskolan.

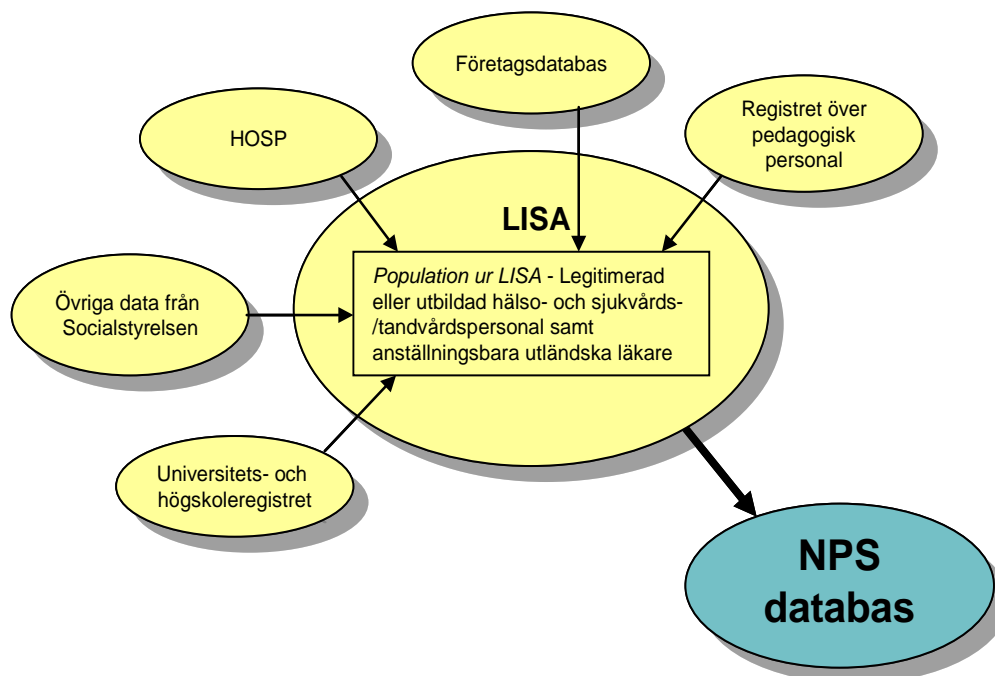
Sambearbetning

Statistikinformationen i redovisningen bygger på en sambearbetning av Socialstyrelsens register HOSP, uppgifter om utländska icke-legitimerade läkare, samt flera register från SCB, huvudsakligen LISA. Utöver LISA hämtas även uppgifter från SCB:s företagsdatabas (FDB), universitets- och högskoleregistret och registret över pedagogisk personal.

Den undersökta delpopulationen bildas utifrån de aktuella personnumren från HOSP, Socialstyrelsens ärendehanteringssystem och universitets- och högskoleregistret. Från LISA hämtas uppgifter som till exempel arbetsmarknadsstatus, utbetald pension, sjukersättning o.s.v. (se bild A). När registren sambearbetas görs registret om från legitimations-, specialistbevis-, examens-, och legitimationsvillkorsregister till individregister. För att omvandla data till ett individregister är det nödvändigt att varje individ tilldelas en legitimation alternativt läkarutbildning utan legitimation. I de allra flesta fall har individen endast en legitimation, men det förekommer även individer med flera. Nästan samtliga barnmorskor har t.ex. både sjuksköterskelegitimation och barnmorskelegitimation. I fall där en person har flera legitimationer eller är en anställningsbar läkare med utbildning men utan svensk legitimation och minst en annan legitimation har tilldelningen gjorts efter principen att den senaste legitimationen är den som gäller.

Det kräver en del bearbetningar eftersom det finns fler legitimationer än individer. Det finns även fall där icke-legitimerade läkare har någon tidigare legitimation. I denna undersökning anses anställningsbara läkare utan svensk legitimation vara verksamma och därmed jämställda med läkare som har svensk legitimation. Om till exempel en tandläkare eller sjukhusfysiker erhåller läkarexamen efter den första legitimationen betraktas de som icke-legitimerade läkare.

Bild A. Schematisk bild över sambearbetningen av databasen för statistiken.



Personerna i undersökningen kan tilldelas 20 av de 21 legitimationer som omfattades av lagen (1998:531) om yrkesverksamhet på hälso- och sjukvårdens område (LYHS) vid tidpunkten för analysen – november 2011.

Psykoterapeutlegitimationen räknas inte med i tilldelningen. Psykoterapeuter som är legitimerade läkare och sjuksköterskor betraktas som verksamma inom yrkena läkare respektive sjuksköterska. Med motsvarande resonemang tilldelas det senaste specialistbeviset till specialistläkare som har erhållit flera specialistbevis.

Ett fåtal personer har erhållit flera legitimationer samtidigt (samma kalendermånad). För dessa tilldelas legitimation efter utbildningslängd. Personen tilldelas legitimationen för det yrke som kräver längst utbildning. Om utbildningarna är lika långa tilldelas en legitimation med hjälp av ett slumpmässigt val.

Flera personer har fått flera specialistbevis samtidigt. Samtliga specialistutbildningar är lika långa varför de personer som får flera bevis samma månad tilldelas ett genom slumpmässigt val.

Vid samkörningen används information från HOSP och övriga källor som i tid sammanfaller med arbetsmarknadsuppgifterna i LISA, dvs. under november för undersökningsåret. Vid beräkning av ålder, legitimation och specialistbevis redovisas läget den 1 november under det aktuella året. Vid exkludering av personer som avlidit eller deslegitimerats används läget den 30 november, det vill säga de personer inkluderas som levde och som var legitimerade under hela november.

Av praktiska skäl betraktas personer som en gång exkluderats på grund av deslegitimation och som senare återlegitimeras fortfarande som deslegitimerade. Antalet återlegitimerade är dock ytterst få.

Definitioner

Arbetsställe

Om en person definierats som sysselsatt definieras även ett arbetsställe med tillhörande arbetsställesnummer. Arbetsställe definieras som varje adress, fastighet eller grupp av närliggande fastigheter där ett företag bedriver verksamhet. En individs arbetsställe bestäms utifrån den anställning han eller hon har i november det aktuella året. Om en individ har flera arbetsställen bestäms det huvudsakliga arbetsstället utifrån högst inkomst. I samma observation identifieras ett företags organisationsnummer, där det förekommer. Här används november månads kontrolluppgiftsmaterial som uppgift för arbetsmarknadsstatus.

Näringsgren

Varje arbetsställe är klassat utifrån Standard för svensk näringsgrensindelning (SNI 2002). Det är en statistisk standard som används för att klassificera produktionsenheter som företag, arbetsställen etc. i näringsgrenar/branscher. Basen för SNI 2002 är EU:s näringsgrensstandard NACE (Nomenclature Générale des Activités Economiques dans les Communautés Européennes) och uppfyller de krav som EU ställer på medlemsländernas näringsgrensindelningar. Redovisningen bygger således på en redogörelse av barnmorskornas, sjuksköterskornas, läkarnas, tandhygienisternas och tandläkarnas arbetsmarknad utifrån SNI-klassifikationen.

Ej folkbokförda

LISA omfattar enbart personer som har varit folkbokförda under hela året. Barnmorskor, läkare, sjuksköterskor, tandhygienister och tandläkare som inte finns i LISA under det aktuella året klassificeras därmed som ej folkbokförda. Personer som inte är folkbokförda kan vara utbildade i Sverige, men bosatta i utlandet, eller avlidna. Delar av gruppen består också av tidigare invandrade barnmorskor, sjuksköterskor och läkare som har lämnat Sverige.

Ej inkomst

Individer som inte har vare sig arbetsinkomst eller socialförmån klassificeras i kategorin *ej inkomst*. Individer utan inkomst kan vara:

- bosatta i utlandet, men folkbokförda i Sverige
- nolltaxerade egna företagare
- personer som pendlar till utlandet
- person som lever på annans inkomst
- person som lever på kapital (exklusive ränta)
- person med arbetsinkomst som inte registreras hos skattemyndigheten.
-

Hälso- och sjukvård (HoS) och tandvård

Redovisningen ska beskriva tillgången på personal i hälso- och sjukvården och tandvården. Med hälso- och sjukvård och tandvård menas sådan verksamhet som avses enligt 1 § hälso- och sjukvårdslagen (1982:763) och 1 § tandvårdslagen (1985:125).

”Med hälso- och sjukvård avses i denna lag åtgärder för att medicinskt förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador. Till hälso- och sjukvården hör även sjuktransporter samt att ta hand om avlidna.” (1 § *Hälso- och sjukvårdslagen*).

och

”Med tandvård avses i denna lag åtgärder för att förebygga, utreda och behandla sjukdomar och skador i munhålan.” (1 § *Tandvårdslagen*).

När registeruppgifter från LISA används för att bedöma vilka personer som är sysselsatta inom hälso- och sjukvården som barnmorskor, röntgensjuksköterskor, sjuksköterskor och läkare används registrets SNI-koder för näringsgrenar. Följande näringsgrenar (SNI-koder) ingår i redovisningens indelning av hälso- och sjukvården:

- Hälso- och sjukvård (SNI 85.1)
- Omsorg och sociala tjänster (SNI 85.3)
- Grundskoleutbildning (SNI 80.1)
- Gymnasial utbildning (SNI 80.2), exklusive lärare
- Utrikesförvaltning, försvar, lagövervakning och brandskydd (SNI 75.2)
- Arbetsförmedling och rekrytering (SNI 74.5) samt bemanningsföretag som inte klassificeras inom SNI 85.1

Följande näringsgren (SNI-kod) används för att bedöma vilka personer som är sysselsatta inom tandvården som tandhygienister och tandläkare:

- Hälso- och sjukvård (SNI 85.1)
- Utrikesförvaltning, försvar, lagövervakning och brandskydd (SNI 75.2)
- Arbetsförmedling och rekrytering (SNI 74.5) samt bemanningsföretag som inte klassificeras inom SNI 85.1

Näringsgrenen Hälso- och sjukvård (SNI 85.1) omfattar arbetsplatsställen vars huvudsakliga uppgift är hälso- och sjukvård oavsett driftform. I näringsgrenen ingår trots benämningen även tandvård. Exempelvis ingår sjukhus, vårdcentraler, familjeläkarmottagningar, folktandvården, ambulanstransporter och privata tandläkarmottagningar men även vissa bemanningsföretag. Det finns inga uppgifter om vilka arbetsuppgifter sjuksköterskor, barnmorskor och läkare som arbetar på dessa arbetsställen utför.

Näringsgrenen Omsorg och sociala tjänster (SNI 85.3) omfattar arbetsställen vars huvudsakliga uppgift är omsorg och sociala tjänster oavsett driftform. De största undergrupperna inom näringsgrenen vad gäller antalet sjuksköterskor är

vård och omsorg i särskilda boendeformer för äldre och vård samt omsorg i bostad med särskild service för personer med funktionshinder. Här finns inga uppgifter om sjuksköterskornas arbetsuppgifter. Näringsgrenen (SNI 85.3) delar Socialstyrelsen in i tre underkategorier enligt följande:

- 85.3(1) = 85.311+85.327 Vård och omsorg i särskilda boendeformer för äldre samt öppna sociala insatser för äldre
- 85.3(2) = 85.312+85.328 Vård och omsorg i bostad med särskild service samt öppna sociala insatser för personer med funktionshinder
- 85.3(3) = Övrig omsorg och sociala tjänster

Sjuksköterskor som är sysselsatta inom näringsgrenen Grundskoleutbildning (SNI 80.1) antas arbeta med hälso- och sjukvård, dvs. som skolsköterskor. Det finns inga uppgifter om vilka arbetsuppgifter dessa sjuksköterskor utför.

Sjuksköterskor som är sysselsatta inom näringsgrenen Gymnasial utbildning (SNI 80.2) antas arbeta med hälso- och sjukvård, dvs. som skolsköterskor, om de inte återfinns i registret över pedagogisk personal. Det finns inga uppgifter om vilka arbetsuppgifter dessa sjuksköterskor utför.

De undergrupper som hör till näringsgrenen Utrikesförvaltning, försvar, lagövervakning och brandskydd (SNI 75.2) och som anställer hälso- och sjukvårdspersonal är Försvarsmakten, Kriminalvården, Räddningstjänsten och Luftfartsverket. Det antas här att sjuksköterskor och läkare anställda av i denna sektor huvudsakligen arbetar med hälso- och sjukvård, varför dessa har tagits med i definitionen hälso- och sjukvård. Inte heller här finns det några uppgifter om vilka arbetsuppgifter dessa personer utför.

Kategorin Arbetsförmedling och rekrytering (SNI 74.5 + SPUR) består av de företag som inte har hälso- och sjukvård som huvudverksamhet, men ändå antas hyra ut hälso- och sjukvårdspersonal. Hit räknas dels alla företag med SNI-kod 74.5, dels också alla de bemanningsföretag som framgår av Svenska Personaluthyrnings- och Rekryteringsförbundets (SPUR) register 2002 exklusive de företag som klassificerats som hälso- och sjukvårdsverksamhet (SNI-kod 85.1) Nästan samtliga företag på listan tillhörde näringsgrenen Arbetsförmedling och rekrytering (SNI 74.5) och ett mindre antal tillhörde Vuxenutbildning och övrig utbildning (SNI 80.4). Observera att kategorin inte omfattar samtliga bemanningsföretag då även vissa bemanningsföretag klassificeras som Hälso- och sjukvård enligt SNI och då redan tagits med i SNI 85.1. Liksom för övriga kategorier finns det inga uppgifter om dessa personers arbetsuppgifter.

På samma sätt gäller att arbetsställen som inte definieras som hälso- och sjukvård med angivna näringsgrenar och kategorier, definieras som annan verksamhet än hälso- och sjukvård.

Icke-legitimerade läkare

En person som här definieras som ”icke-legitimerad läkare” ska kunna anställas som läkare i svensk hälso- och sjukvård. Utöver svenskutbildade icke-legitimerade läkare (huvudsakligen läkare som genomför allmäntjänstgöring, AT) omfattar denna redovisning även utländskt utbildade icke-legitimerade

läkare som av Socialstyrelsen erhållit beslut om legitimationsvillkor eller provtjänstgöring.

Det finns i princip fem grupper läkare utan svensk legitimation som kan anställas inom den svenska hälso- och sjukvården. Grupperna 1 och 2 nedan ingår i den undersökta populationen, medan grupperna 3–5 inte ingår.

1. Läkare med svensk läkarexamen kan anställas på lokalt förordnande direkt från huvudmannen. De flesta i denna grupp som arbetar inom svensk hälso- och sjukvård genomför sin allmäntjänstgöring (AT). Gruppen har tagits med i den presenterade statistiken. Uppgifter om dessa finns i universitets- och högskoleregistret. Gruppen utgörs av dem som har svensk examen (SUN-kod 721a), men som ännu inte har erhållit svensk legitimation.
2. Läkare som är utbildade i så kallat tredje land (utanför EU27- och EES-området) kan anställas om de ingår i Socialstyrelsens kompletteringsprogram och efter beslut om legitimationsvillkor eller provtjänstgöring. Gruppen finns med i den presenterade statistiken. Uppgifter om dessa hämtas från Socialstyrelsens Enhet för behörighet och patientsäkerhets ärendehanteringssystem.
3. För specialister inom så kallade bristyrken kan huvudmännen ansöka om förordnande hos Socialstyrelsen. Gruppen är specialister i sitt hemland och har begränsad patientkommunikation, t.ex. specialister i radiologi och klinisk patologi.
4. Även för t.ex. EU-läkare som önskar genomföra sin AT-tjänstgöring i Sverige kan beslut för lokalt förordnande sökas hos Socialstyrelsen.

Utbildade läkare

Utbildade läkare räknas som samtliga legitimerade läkare samt icke-legitimerade läkare som ingår i populationen. Se ovanstående definition på icke-legitimerade läkare.

Legitimationsår

Året för legitimation i denna redovisning är de närmaste 12 kalendermånaderna före 1 november. Legitimationsåret 2011 omfattar således perioden 1 november 2007 till 31 oktober 2011.

Saknar fullständigt personnummer

Personer som saknar fullständigt svenskt personnummer kan inte ingå i sysselsättningsredovisningen eftersom deras legitimationsuppgifter inte kan samköras med uppgifter från LISA. Därför redovisas dessa personer inom en särskild kategori. Eftersom dessa uppgifter saknas är det inte heller känt om dessa personer är bosatta i Sverige.

Sysselsatt

Definitionen av begreppet sysselsatt är att alla som beräknas ha utfört ett lönearbete i Sverige minst fyra timmar under november månad betraktas som sysselsatta. I LISA används operationella metoder för att nå den definitionen på sysselsättning. Utifrån uppgifterna från arbetsgivaren och försäkrings-kassan klassas individen genom en modellbaserad uppskattning, där man använder samband mellan flera variabler (lönebelopp, företagarinkomst, sjukpenning

med flera) och förvärvsarbetsstatus enligt arbetskraftsundersökningarna. Arbetstid skattas med hjälp av den genomsnittliga lönen för industriarbetare i olika köns- och åldersgrupper. I statistiken jämföras föräldralediga och sjukskrivna, för vilka kontrolluppgifter lämnats, med övriga sysselsatta.

Att sysselsättningsgraden satts så lågt som till 4 timmar under en månad innebär att många som definieras som sysselsatta har en annan huvudinkomstkälla än arbetsinkomst. Exempel på det är till exempel arbetslöshetsersättning, studiemedel, pension, etc.

Pensionerad

Som pensionerad räknas de personer som inte har bedömts vara sysselsatta och som fått pension enligt någon eller några av följande variabler: ålderspension från folkpension, ålderspension från ATP, förtidspension/sjukbidrag från folkpension och/eller förtidspension/sjukbidrag från ATP.

Övriga ej sysselsatta

Personer som varken ansågs vara sysselsatta minst fyra timmar under november månad eller som var pensionerade, och som var folkbokförda under hela året samt inte hade inkomst under året, klassificeras som *övriga ej sysselsatta*. Personer som avled under december exkluderas ur LISA, men inte ur denna undersökning eftersom de levde under mät månaden. Av denna anledning saknas inkomstuppgifter för dessa. Gruppen placeras således in i kategorin *övriga ej sysselsatta*.

Långtidssjuka

En person definieras som långtidssjuk om den största inkomsten var inkomst från ersättning i form av sjukpenning (ej arbetsgivarinträde), arbetsskadeersättning, ersättning från avtalsgruppsjukförsäkring, trygghetsförsäkring vid arbetsskada, sjuk-/arbetsskadeersättning eller rehabiliteringsersättning.

Arbetslösa

En person definieras som arbetslös om den största inkomsten är inkomst av ersättning från arbetslöshetskassa eller inkomst genom arbetsmarknads-politisk åtgärd. Även personer utan arbetslöshetsersättning som är registrerade på arbetsförmedlingen som arbetslösa och som inte heller betraktas som sysselsatta, pensionerade eller långtidssjukskrivna, räknas som arbetslösa. I populationen för arbetslöshetsberäkningarna ingår samtliga folkbokförda personer med positiv inkomst exklusive pensionärer.

Övriga

Andra individer i kategorin *övriga ej sysselsatta* kan vara:

- studerande
- biståndsmottagare (socialbidrag)
- föräldralediga utan anställning
- sjukskrivna utan anställning
- person med arbetsinkomst som inte registreras hos skattemyndigheten
- personer som avled under december

Ålder

Ålder i denna redovisning beräknas som den ålder en individ uppnått inom de närmaste 12 kalendermånaderna före 1 november. Åldern 2011 omfattar således den födelsedag som inträffat under perioden 1 november 2010–31 oktober 2011.

EU27/EES

Inom detta frirörlighetsområde ingår följande länder i november 2011:

EU27 (länder som var medlemmar i EU fr.o.m. år 2007)

Belgien, Bulgarien, Cypern, Danmark, Estland, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Nederländerna, Polen, Tjeckien, Slovenien, Slovakien, Ungern, Portugal, Rumänien, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland och Österrike

EES

Island, Liechtenstein och Norge samt Schweiz

Begränsningar och svagheter

Personnummer saknas

Personer med utländsk utbildning som får svensk legitimation har i vissa fall inte fullständigt personnummer. Om en person erhåller fullständigt personnummer efter sin legitimation får Socialstyrelsen inte automatiskt information om detta. Socialstyrelsen arbetar kontinuerligt för att komplettera denna information. Antalet personer utan fullständigt personnummer från en legitimationsårskull minskar således med tiden. Detta gäller i huvudsak för personer som är utbildade inom EU27- och EES-området samt Schweiz. I Socialstyrelsens register över legitimerad personal (HOSP) fanns i november 2011 totalt och 160 barnmorskor 5 179 sjuksköterskor, 2 402 läkare, 18 tandhygienister, 575 tandläkare för vilka det saknades fullständigt svenskt personnummer. De flesta personer för vilka det saknas personnummer i HOSP har utländsk utbildning och hade vid legitimationstillfället inte erhållit svenskt personnummer. Dessa personers arbetsmarknadsstatus kan således inte beskrivas i redovisningen då det krävs fullständigt personnummer för att kunna samköra med register från Statistiska centralbyrån (SCB). Det är inte ens känt om personen i fråga är bosatt i Sverige.

Arbetsställe

Definitionen av arbetsställe är för begränsad för att kunna beskriva personalförhållandena inom hälso- och sjukvården på ett bra sätt. Sjukvårdens enheter utifrån definitionen av arbetsställe är alltför stora och inrymmer ibland flera helt olika verksamheter. De flesta sjukhusen är t.ex. klassade som ett arbetsställe och kan således enbart ha en näringsgrenskod trots att de inrymmer en mängd olika verksamheter.

Legitimation

Tilldelningen av legitimation innehåller en mängd svagheter som måste accepteras för den statistiska beskrivningen. Meningen med tilldelningen är att utbildningen ska peka mot en avgränsad sektor inom hälso- och sjukvården och

som motsvarar individens faktiska yrke. I de fall där en person har flera legitimationer är problemet inte så stort eftersom det, bortsett från barnmorskor, rör sig om en ganska liten grupp. Problemet är större för specialisläkare där ett stort antal har flera specialistbevis.

Barnmorskor har nästan alltid två legitimationer och Socialstyrelsen har ingen metod för att urskilja inom vilken verksamhet barnmorskan arbetar. Således definieras samtliga barnmorskor här som barnmorskor, trots att ett antal av dem troligtvis arbetar som sjuksköterskor.

Andra svagheter

Företagshälsovården bedrivs oftast av företag specialiserade på att förse andra företag med hälso- och sjukvård. De finns med i definitionen av hälso- och sjukvård. Troligen finns det dock ett antal sjuksköterskor och läkare som är anställda direkt av enskilda företag t.ex. inom verkstadsindustrin. Sjuksköterskor och läkare som arbetar inom dessa företag omfattas därför inte av redovisningens operationalisering av hälso- och sjukvård.

Skillnader mot tidigare rapporter

Varje år uppdateras vissa register. Exempel på uppdateringar är ändring av dödsdatum och borttagning av legitimation som beviljats felaktigt (ej lika med deslegitimation). Ytterligare ett exempel är nyvunnen kännedom om svenskt personnummer. Många legitimerade med utländsk utbildning registreras utan personnummer eftersom de saknar personnummer vid registreringstillfället. För läkare som senare får specialistbevis får Socialstyrelsen automatiskt kännedom om nytt personnummer. Uppdateringarna leder till att antalet legitimerade som redovisas vid ett visst årtal varierar något mellan rapporterna.

Från och med år 2014 publiceras prognoser över de nio medicinska specialiteter med minst 1 000 utövare i prognosrapporterna. Prognoserna över specialisterna görs med en förenklad modell som utgår ifrån prognosen för läkare som helhet.

Bilaga 2 Tabeller

Bilagetabell A. Nya studerande vid högskolorna efter år och utbildning 1990/91 t.o.m. 2012 samt prognos 2013-2025.

År	Barnmorska	Läkare	Sjuksköterska	Tandhygienist	Tandläkare
1990/91	234	876	4 245	177	273
1991/92	213	969	4 391	93	282
1992/93	201	839	4 238	207	331
1993/94	190	1 040	3 885	155	313
1995	263	981	3 742	177	140
1996	253	983	3 636	177	231
1997	193	859	3 491	182	187
1998	216	852	3 570	199	199
1999	182	853	3 813	186	222
2000	147	913	4 038	150	222
2001	171	1 042	4 494	217	227
2002	201	1 086	5 224	271	222
2003	197	1 097	5 324	241	212
2004	201	1 054	5 057	227	224
2005	251	1 072	4 845	221	236
2006	268	1 098	4 934	268	252
2007	276	1 133	5 180	272	256
2008	277	1 161	5 260	253	253
2009	281	1 324	4 866	261	311
2010	266	1 380	4 931	253	330
2011	291	1 538	5 054	236	332
2012	323	1 582	5 128	255	353
2013	323	1 622	5 543	255	365
2014	323	1 662	5 573	255	382
2015 - 2025	343	1 662	5 933	255	382

Källa: Universitetskanslerservice.

**Bilagetabell B. Examinationer efter examensår och utbildning 1990-2012
samt prognos åren 2013-2025.**

Examensår	Barnmorska	Läkare	Sjuksköterska	Tandhygienist	Tandläkare
1990	223	706	3 234	146	165
1991	245	754	3 277	107	178
1992	198	707	3 518	161	177
1993	215	750	3 320	22	175
1994	232	689	3 957	150	210
1995	193	776	2 204	157	149
1996	231	704	2 530	198	225
1997	194	853	3 138	149	261
1998	207	772	3 147	143	265
1999	209	834	3 064	138	235
2000	153	804	2 900	183	146
2001	181	812	2 993	178	133
2002	142	775	3 236	136	111
2003	151	837	3 421	220	174
2004	201	797	3 832	205	133
2005	199	803	4 526	190	175
2006	194	909	4 526	175	210
2007	212	929	4 176	165	146
2008	264	945	4 110	217	181
2009	273	991	3 954	214	196
2010	278	967	4 058	227	220
2011	253	1 010	4 185	209	212
2012	280	1 124	3 791	217	203
2013	269	1 053	3 951	196	217
2014	298	1 079	4 049	211	267
2015	298	1 231	4 109	211	283
2016	298	1 283	4 441	211	285
2017	317	1 430	4 465	211	303
2018	317	1 470	4 753	211	313
2019	317	1 508	4 753	211	328
2020 - 2025	317	1 545	4 753	211	328

*Vissa personer i synnerhet barnmorskorna har erhållit flera examina under perioden. Här redovisas dessa personer en gång per utbildning. Det totala antalet utbildningar är således större än antalet personer.

Källa: Universitetskanslerservice.

Bilagetabell C. Antal personer sysselsatta inom HoS/TV inom ett år efter examen efter utbildning 1996-2011 samt prognos åren 2012-2025.

Sysselsättningsår	Barnmorska	Läkare	Sjuksköterska	Tandhygienist	Tandläkare
1996	201	649	2038	108	128
1997	162	735	2719	89	99
1998	210	725	2993	118	136
1999	194	723	2809	132	163
2000	132	744	2790	171	113
2001	165	748	2849	163	90
2002	126	735	3011	126	132
2003	148	795	3253	183	105
2004	186	749	3546	163	143
2005	188	763	4243	168	154
2006	192	869	4366	150	203
2007	197	885	4035	153	165
2008	240	923	3941	168	160
2009	262	904	3666	169	180
2010	260	893	3959	200	212
2011	241	968	4076	169	205
2012	263	960	3642	183	191
2013	256	1062	3743	179	203
2014	280	1000	3842	182	249
2015	283	1032	3902	186	265
2016	283	1170	4194	186	267
2017	299	1225	4245	186	283
2018	300	1358	4495	186	293
2019	300	1360	4495	186	306
2020	300	1432	4521	186	307
2021-2025	300	1465	4521	186	307

*Vissa personer i synnerhet barnmorskorna har erhållit flera examina under perioden. Här redovisas dessa personer en gång per utbildning. Det totala antalet utbildningar är således större än antalet personer.

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Tabell D. Sysselsättningsfrekvens inom HoS/TV inom ett år efter examen efter yrkesgrupp, 2007-2011.

Examensår	Barnmorska	Läkare	Sjuksköterska	Tandhygienist	Tandläkare
2007	0,94	0,95	0,95	0,88	0,94
2008	0,94	0,96	0,95	0,87	0,96
2009	0,95	0,95	0,95	0,83	0,92
2010	0,95	0,92	0,94	0,89	0,91
2011	0,95	0,94	0,96	0,81	0,95
Genomsnitt 2007-2011	0,95	0,94	0,95	0,85	0,94

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Bilagetabell E. Flöden mellan HoS/TV och näringsgrenar utanför HoS/TV, personal < 70 år efter yrkesgrupp och år, antal och andel av sysselsatta året innan 2007-2011.

Inflöde till HoS/TV från näringsgrenar utanför HoS/TV, antal						
Yrkesgrupp	2007	2008	2009	2010	2011	Genomsnitt 07-11
Barnmorska	66	72	122	68	87	83
Läkare	446	517	521	560	478	504
Sjuksköterska	1 341	1 396	1 478	1 344	1 358	1 383
Tandhygienist	42	52	40	30	39	41
Tandläkare	67	69	73	60	67	67

Utflyt från HoS/TV till näringsgrenar utanför HoS/TV, antal						
Yrkesgrupp	2007	2008	2009	2010	2011	Genomsnitt 07-11
Barnmorska	114	101	97	93	169	115
Läkare	626	558	641	677	654	631
Sjuksköterska	1 979	1 855	1 893	1 752	2 152	1 926
Tandhygienist	65	67	43	53	56	57
Tandläkare	92	107	107	96	100	100

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Bilagetabell F. Pensionsfrekvens efter yrkesgrupp, kön och ålder, 2007-2011.

Ålder	Kvinnor Läkare	Sjuk- sköterska	Tand- läkare	Män Läkare	Sjuk- sköterska	Tand- läkare	Kvinnor och Barn- morska	män Tandhy- gienist
50	0	1	0	0	0	0	0	1
51	0	1	0	0	0	0	1	1
52	0	1	1	0	1	0	0	0
53	1	1	1	1	1	0	0	1
54	0	1	0	0	1	1	1	0
55	1	1	1	1	1	1	1	1
56	0	1	1	0	2	0	1	1
57	1	1	2	1	1	2	1	2
58	1	1	2	1	2	2	1	1
59	1	2	2	1	2	2	2	2
60	2	4	5	1	4	4	4	4
61	2	6	7	3	6	4	5	6
62	4	11	7	3	10	8	11	7
63	6	16	13	4	9	10	13	11
64	15	46	30	11	34	23	47	54
65	19	27	24	10	27	16	28	16
66	12	27	24	10	30	21	22	31
67	17	28	39	14	26	19	38	27
68	13	24	29	17	10	19	23	30
69**	100	100	100	100	100	100	100	100

*Till följd av det fåtalet manliga barnmorskor och tandhygienister beräknas inte pensionsfrekvenser efter kön för dessa två yrkesgrupper.

**I modellen antas det samtliga 69-åringar pensionerar sig året därpå.

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Bilagetabell G. Antal pensioneringar efter yrkesgrupp, kön och ålder, genomsnitt per år 2007-2011

Ålder	Kvinnor Läkare	Sjuk- sköterska	Tand- läkare	Män Läkare	Sjuk- sköterska	Tand- läkare	Kvinnor och Barn- morska	män Tandhy- gienist
<50	8	89	3	6	12	2	4	4
50	1	10	1	0	1	0	0	1
51	2	12	0	1	1	0	1	0
52	1	13	1	2	1	0	1	1
53	2	16	0	2	2	0	1	1
54	3	17	1	1	2	0	1	0
55	2	17	1	2	2	1	1	0
56	1	18	1	2	2	1	3	0
57	2	23	1	2	2	1	1	1
58	3	23	1	5	3	3	2	1
59	3	31	1	5	3	2	2	1
60	8	72	4	10	5	4	4	3
61	9	113	4	14	7	5	6	3
62	11	189	8	15	10	8	10	4
63	13	242	8	24	11	12	16	6
64	29	502	16	42	20	23	40	17
65	27	205	8	33	11	11	18	3
66	18	153	8	28	9	13	11	6
67	14	120	7	38	4	12	11	3
68	13	68	3	28	2	10	7	2
69	9	60	2	25	2	10	5	1
Totalt	179	1 992	80	285	111	120	146	57

*Till följd av det fåtalet manliga barnmorskor och tandhygienister beräknas inte pensioneringar efter kön för dessa två grupper.

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Bilagetabell H. Sysselsatta <70 år inom hälso- och sjukvården efter yrkesgrupp 1995-2011, trendframskrivning 2012-2025.

År	Barn- morska	Läkare exkl netto- invandring	Läkare inkl. netto- invandring	Sjuk- sköt- erska	Tand- hygien- ist	Tandläkare exkl netto- invandring	Tandläkare inkl. netto- invandring
1995	5 754	25 323	25 323	85 072	2 039	7 620	7 620
1996	5 832	25 386	25 386	84 837	2 087	7 439	7 439
1997	5 848	25 639	25 639	84 544	2 106	7 244	7 244
1998	5 984	26 190	26 190	85 966	2 233	7 240	7 240
1999	6 073	26 660	26 660	87 086	2 358	7 237	7 237
2000	6 070	27 228	27 228	87 904	2 510	7 153	7 153
2001	6 191	28 166	28 166	89 324	2 678	7 212	7 212
2002	6 284	29 085	29 085	91 462	2 789	7 282	7 282
2003	6 369	29 929	29 929	93 159	2 938	7 272	7 272
2004	6 461	30 596	30 596	94 286	3 047	7 406	7 406
2005	6 497	31 367	31 367	96 420	3 205	7 389	7 389
2006	6 576	32 296	32 296	98 301	3 314	7 491	7 491
2007	6 617	33 193	33 193	99 999	3 429	7 508	7 508
2008	6 706	34 170	34 170	101 233	3 516	7 417	7 417
2009	6 865	35 002	35 002	102 026	3 610	7 380	7 380
2010	6 977	35 783	35 783	103 446	3 743	7 442	7 442
2011	6 980	36 508	36 508	104 399	3 822	7 496	7 496
2012	7 014	36 515	37 064	104 639	3 916	7 393	7 449
2013	7 032	36 557	37 650	104 925	4 005	7 295	7 407
2014	7 067	36 504	38 140	105 215	4 087	7 248	7 415
2015	7 093	36 473	38 652	105 500	4 170	7 222	7 443
2016	7 098	36 568	39 288	106 052	4 251	7 199	7 475
2017	7 106	36 708	39 972	106 577	4 323	7 178	7 509
2018	7 103	36 947	40 751	107 316	4 389	7 162	7 546
2019	7 100	37 204	41 548	108 032	4 450	7 153	7 590
2020	7 094	37 629	42 511	108 763	4 500	7 141	7 632
2021	7 088	38 076	43 496	109 501	4 550	7 132	7 676
2022	7 098	38 501	44 457	110 272	4 593	7 118	7 715
2023	7 119	38 928	45 417	111 116	4 638	7 118	7 767
2024	7 158	39 377	46 396	112 022	4 684	7 139	7 839
2025	7 210	39 853	47 400	112 960	4 727	7 175	7 926
Ändring 2011-25	3%	9%	24%	8%	24%	-4%	7%

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Bilagetabell I. Sysselsatta <70 år inom hälso- och sjukvården efter medicinska specialiteter 1995-2011, trendframskrivning exkl. nettoinvandring 2012-2025.

År	Allmän- medicin	Anes- tesi	Barn och ungdoms- medicin	Intern- medicin	Kirurgi	Orto- pedi	Gyneko- logi	Psykia- tri	Medi- cinsk radiologi
1995	4 233	1 029	834	1 048	1 126	781	1 045	1 185	852
1996	4 287	1 029	824	1 049	1 120	788	1 043	1 190	848
1997	4 391	1 017	794	1 005	1 080	774	1 037	1 211	835
1998	4 540	1 014	785	1 030	1 115	794	1 057	1 270	809
1999	4 599	1 019	780	1 040	1 095	811	1 087	1 329	798
2000	4 679	1 051	798	1 045	1 099	845	1 090	1 361	814
2001	4 853	1 077	817	1 098	1 106	863	1 106	1 405	828
2002	4 989	1 135	812	1 104	1 126	896	1 121	1 435	865
2003	5 103	1 181	839	1 111	1 141	932	1 143	1 461	882
2004	5 164	1 259	855	1 149	1 178	969	1 183	1 486	922
2005	5 082	1 250	783	1 110	1 133	915	1 127	1 391	873
2006	5 282	1 285	829	1 150	1 186	967	1 169	1 437	893
2007	5 472	1 342	844	1 208	1 168	1 011	1 203	1 469	922
2008	5 590	1 409	893	1 229	1 185	1 035	1 233	1 506	957
2009	5 750	1 466	920	1 275	1 187	1 087	1 246	1 572	999
2010	5 796	1 498	937	1 327	1 222	1 134	1 277	1 608	1 031
2011	5 872	1 531	974	1 343	1 258	1 163	1 294	1 629	1 069
2012	5 720	1 517	960	1 395	1 264	1 143	1 270	1 549	1 066
2013	5 530	1 502	937	1 424	1 266	1 128	1 237	1 465	1 064
2014	5 333	1 482	919	1 464	1 265	1 098	1 204	1 382	1 063
2015	5 133	1 467	907	1 517	1 268	1 082	1 171	1 301	1 068
2016	4 940	1 450	899	1 570	1 271	1 063	1 143	1 224	1 069
2017	4 760	1 431	888	1 627	1 275	1 043	1 116	1 145	1 063
2018	4 575	1 409	880	1 691	1 284	1 023	1 090	1 072	1 059
2019	4 376	1 387	876	1 752	1 295	996	1 072	996	1 060
2020	4 232	1 370	879	1 812	1 310	983	1 061	936	1 063
2021	4 111	1 356	888	1 886	1 334	983	1 049	883	1 064
2022	3 978	1 335	893	1 951	1 350	972	1 040	825	1 069
2023	3 854	1 321	902	2 017	1 367	962	1 032	767	1 072
2024	3 773	1 316	921	2 103	1 396	957	1 035	719	1 080
2025	3 719	1 320	941	2 190	1 426	964	1 037	682	1 090
Ändring 2011-25	-37	-14	-3	63	13	-17	-20	-58	2

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret

Bilagetabell J. Sysselsatta <70 år inom hälso- och sjukvården efter medicinska specialiteter 1995-2011, trendframskrivning inklusive nettoinvandring 2012-2025.

År	Allmän- medicin	Anes- tesi	Barn och ungdoms- medicin	Intern- medicin	Kirurgi	Orto- pedi	Gyneko- logi	Psykia- tri	Medi- cinsk radiologi
1995	4 233	1 029	834	1 048	1 126	781	1 045	1 185	852
1996	4 287	1 029	824	1 049	1 120	788	1 043	1 190	848
1997	4 391	1 017	794	1 005	1 080	774	1 037	1 211	835
1998	4 540	1 014	785	1 030	1 115	794	1 057	1 270	809
1999	4 599	1 019	780	1 040	1 095	811	1 087	1 329	798
2000	4 679	1 051	798	1 045	1 099	845	1 090	1 361	814
2001	4 853	1 077	817	1 098	1 106	863	1 106	1 405	828
2002	4 989	1 135	812	1 104	1 126	896	1 121	1 435	865
2003	5 103	1 181	839	1 111	1 141	932	1 143	1 461	882
2004	5 164	1 259	855	1 149	1 178	969	1 183	1 486	922
2005	5 082	1 250	783	1 110	1 133	915	1 127	1 391	873
2006	5 282	1 285	829	1 150	1 186	967	1 169	1 437	893
2007	5 472	1 342	844	1 208	1 168	1 011	1 203	1 469	922
2008	5 590	1 409	893	1 229	1 185	1 035	1 233	1 506	957
2009	5 750	1 466	920	1 275	1 187	1 087	1 246	1 572	999
2010	5 796	1 498	937	1 327	1 222	1 134	1 277	1 608	1 031
2011	5 872	1 531	974	1 343	1 258	1 163	1 294	1 629	1 069
2012	5 833	1 535	979	1 458	1 277	1 156	1 287	1 585	1 087
2013	5 756	1 539	974	1 550	1 292	1 154	1 271	1 539	1 107
2014	5 671	1 537	974	1 653	1 305	1 137	1 255	1 491	1 127
2015	5 583	1 541	981	1 768	1 321	1 134	1 240	1 446	1 154
2016	5 502	1 542	992	1 883	1 337	1 128	1 228	1 405	1 177
2017	5 433	1 541	1 000	2 002	1 354	1 122	1 218	1 361	1 192
2018	5 358	1 537	1 010	2 128	1 377	1 115	1 209	1 322	1 209
2019	5 270	1 533	1 025	2 250	1 401	1 101	1 207	1 281	1 232
2020	5 234	1 534	1 046	2 371	1 428	1 101	1 212	1 254	1 256
2021	5 221	1 538	1 073	2 505	1 466	1 114	1 217	1 234	1 278
2022	5 195	1 535	1 095	2 631	1 495	1 116	1 225	1 209	1 304
2023	5 176	1 538	1 123	2 757	1 524	1 119	1 234	1 183	1 328
2024	5 197	1 551	1 159	2 901	1 567	1 127	1 252	1 166	1 357
2025	5 243	1 572	1 197	3 046	1 609	1 147	1 271	1 159	1 387
Ändring 2011-25	-11	3	23	127	28	-1	-2	-29	30

Källa: Socialstyrelsen, NPS-registret.

Bilaga 3 Prognosmodell

Med hjälp av följande prognosmodell beräknas den framtida sysselsättningsnivån för yrkesgrupp x under år t ($SYSS_{xt}$):

$$SYSS_{xt} = SYSS_{xt-1} + (I_{1xt} + I_{2xt} + I_{3xt} + I_{3xt} + I_{4xt} + I_{5xt} + I_{6xt} + I_{7xt} + I_{8x}) - (U_{1xt} + U_{2xt} + U_{3xt} + U_{4xt} + U_{5xt} + U_{6xt} + U_{7xt})$$

där

$SYSS_{xt-1}$ - Sysselsättningsnivå för yrkesgrupp x år t-1

Inflöde

I_{1xt}	Nyutbildade med utbildning i Sverige.
I_{2xt}	Immigration av personer med utbildning i Norden, exkl. Sverige.
I_{3xt}	Immigration av personer med utbildning i EU27/EES+Schweiz, exkl. Norden.
I_{4xt}	Immigration av personer med utbildning i 3:e land.
I_{5xt}	Återvandring och avslutad utrikespendling av personer med svensk utbildning.
I_{6xt}	Återvandring av personer med utländsk utbildning.
I_{7xt}	Sysselsättningsbyte till sysselsättning inom hälso- och sjukvården/tandvården.
I_{8xt}	Övergång från statusen ej sysselsatt till statusen sysselsatt inom hälso- och sjukvården/tandvården.

Utflöde

U_{1xt}	Pensionerade.
U_{2xt}	Emigration av personer med svensk utbildning.
U_{3xt}	Emigration av personer med utländsk utbildning.
U_{4xt}	Avlidna.
U_{5xt}	Erhåller legitimation inom annan yrkesgrupp.
U_{6xt}	Sysselsättningsbyte till sysselsättning utanför hälso- och sjukvården/tandvården.
U_{7xt}	Övergång från statusen sysselsatt inom hälso- och sjukvården/tandvården till statusen ej sysselsatt.