

# Nationella referenslaboratorier för Humant papillomvirus

## Huvudansvarigt laboratorium

Karolinska Universitetssjukhuset  
Klinisk cytologi/patologi  
Verksamhetschef Mikael Björnstedt

## Kompletterande laboratorium

**Laboratoriemedicin Skåne**  
Klinisk mikrobiologi Lund  
Verksamhetschef Ingvar Eliasson

## Fördelning av uppdrag

Vid frågor och för diskussioner kontaktas vanligen huvudansvarigt NRL men kompletterande NRL kan kontaktas när det gäller beställning av de analyser de tillhandahåller och för expertstöd avseende HPV-typning hud samt HPV-screening, synnerhet med APTIMA-metoden.

## Kontaktuppgifter och tillgänglighet

### Karolinska Universitetssjukhuset

NRL kan kontaktas via funktionsbrevlådan [hpvcenter@ki.se](mailto:hpvcenter@ki.se) eller via laboratoriesamordnare Carina Eklund, [carina.eklund@ki.se](mailto:carina.eklund@ki.se) eller telefon 08-524 826 65). Vid mycket specialiserade förfrågningar kan omedelbart svar ej utlovas men kontakt med specialiserad referensfunktion kan i normalfallet erhållas senast påföljande dag.

Ledare av NRL är Joakim Dillner, professor KI samt funktionsområdesenhetschef för Center för Cervixcancerprevention vid funktionsområde Patologi/Cytologi inom Karolinska Universitetslaboratoriet ([joakim.dillner@sll.se](mailto:joakim.dillner@sll.se)). I samverkan med Karolinska Universitetslaboratoriet, Klinisk mikrobiologi, verksamhetschef Tobias Allander.

### Laboratoriemedicin Skåne

Ledare av NRL är mikrobiolog Ola Forslund, som kan nås via [ola.forslund@skane.se](mailto:ola.forslund@skane.se) samt 046-17 19 08.

## Referensdiagnostik

Karolinska Universitetssjukhuset

Tabell 1 med referensdiagnostik.

<b>Analys</b>	<b>Svarstid</b>	<b>Avgift</b>
HPV-DNA screening, ackrediterad analys, inklusive reflexcytologi på HPV-positiva prover	2 veckor	160-231 kr beroende av volym*

\*160 kr per analys vid organiserad HPV-screening (cirka 135 000 prov/år); 202 kr per analys för övriga interna kunder (cirka 10 000 prov/år); 231 kr per analys för övriga externa kunder (små volymer).

**Avgifter enligt avtal 2017-07-01.** Dessa kan årligen höjas motsvarande landstingsindex/konsumentprisindex (LPI/KPI), eller vid behov högre efter förankring i SLIM styrgrupp.

Analysresultat utsvaras som regel elektroniskt men papperssvar vid behov.

Dessutom tillgång till följande analyser för forskning/uppdrag:

- HPV-typning NGS (Illumina) samt med Luminex som klinisk ”audit” av falskt negativa prov från screeningen. c:a 2 veckor. Ingår i kvalitetssystemet och debiteras ej.
- HPV-antikroppstest (Luminex) testar för antikroppar mot 30 HPV-typer.
- HPV- neutralisationstest
- HPV-genotypning med mass-spektrometri för uppföljning av HPV-vaccinationsprogrammet på årligt uppdrag av Folkhälsomyndigheten. Handläggs i batch om ca 2 000 prov/körning.

## Laboriemedicin Skåne

Tabell 2 med referensdiagnostik.

<b>Analys</b>	<b>Svarstid</b>	<b>Avgift</b>
HPV-mRNA screening, APTIMA	2 veckor	251 kr
HPV typning DNA LUMINEX		564 kr
HPV typning Hud. FAP- och SK-PCR, inklusive sekvensering		546 kr

Avgifter enligt avtal 2019-07-01. Dessa kan årligen höjas motsvarande landstingsindex/konsumentprisindex (LPI/KPI).

## Referensmaterial

Karolinska Universitetssjukhuset

HPV DNA genotyping proficiency panel. Blindade paneler utfärdas årligen och har 100 deltagande lab från alla kontinenter.

HPV serology proficiency panel och HPV DNA screening proficiency panel: utfärdas oregelbundet just nu, formaliserad och regelbunden utgivning planeras.

Referensmaterial, huvudsakligen HPV-kloner från vårt Repository av samtliga HPV-typer (efterfrågas och skickas ut mycket ofta [populär service]).

Panel för externkontroll kommer som tidigare att tillhandahållas från NRL och distribueras till de svenska laboratorerna via NRL eller EQualis.

### Laboriemedicin Skåne

Distribution av referensmaterial innehållande HPV typspecifikt mRNA för 14 HPV typer som ingår i APTIMA-testet.

## Expertstöd

### Karolinska Universitetssjukhuset

Redaktör (en av 2) för WHO HPV Laboratory Manual ([www.who.int](http://www.who.int)) med internationellt standardiserade metodbeskrivningar. Utbildningsatsningar inom global HPV LabNet. Nätverksmöten och Hearings. För en lista över vilken referenslaboratorieservice som erbjuds samt instruktioner, se [www.hpvcenter.se](http://www.hpvcenter.se). För kvalitetsindikatorer över cervixscreening i allmänhet, inklusive HPV-screening se [www.nkcx.se](http://www.nkcx.se). Internationellt nätverk för motsvarande öppen redovisning kommer inom kort att ha motsvarande service på [www.nordscreen.org](http://www.nordscreen.org)

### Laboriemedicin Skåne

Ansvarar för frågor avseende typning av HPV-hud, samt kvalitetskontroll av HPV screeningmetoder baserade på mRNA (s.k. APTIMA).

## Utveckling och samverkan

Bedriver systematisk utveckling av nya screening-tester inom SSFs excellensprojekt inom biomarkörforskning. Bedriver systematiskt kvalitetsutvecklingsarbete med utgångspunkt i förbättrad effektivitet av cancerpreventionen ([www.nkcx.se](http://www.nkcx.se)). Mycket väl utvecklad samverkan både nationellt och internationellt.

## Omvärldsbevakning och beredskap

Regelbundet deltagande i international HPV conference samt motsvarande Europeisk konferens ([www.eurogin.com](http://www.eurogin.com)). Global HPV LabNet. Regionala Cancercentra i samverkan. Samverkan med International Agency for Research on Cancer (IARC) samt Folkhälsomyndigheten. Vi har byggt upp kapaciteten för att, ifall det skulle behövas, årligen kunna utföra upp till 100 000 HPV tester till (t ex åt andra landsting eller länder).