

## Posteksposisjonsprofylakse mot rabies

Gjelder for: Hele SiV  
Dokumenttype: Prosedyre  
Sist endret: 26.10.2023

### 1. HENSIKT

Sikre hensiktsmessig håndtering av personer som vurderes å være eksponert for rabiesmitte.

### 2. ANSVAR

Tilsynsførende infeksjonslege vurderer indikasjonsstilling for behandling i tidsrommet mellom kl 08.00 og 15.30 på hverdager, vakthavende overlege i aktiv vakttid (hverdager frem til kl 19.00 og helgedager frem til kl 16.00) og vakthavende LIS-A den resterende delen av døgnet.

### 3. FREMGANGSMÅTE

#### 3.1 Vurdering av indikasjonsstilling for posteksposisjonsprofylakse (PEP)

Rabies kan ha en svært lang inkubasjonstid (opptil et år eller mer) og det er derfor indisert å gi vaksine og rabies immunglobulin selv om det er gått måneder etter et bitt. Bruk av PEP bør vurderes av infeksjonsmedisiner. Folkehelseinstituttet og WHO anbefaler at PEP gis i følgende tilfeller. Behandling med vaksine og eventuelt spesifikt immunglobulin påbegynnes så fort som mulig, helst umiddelbart.

**3.1.1** Bitt, klor eller slikk på slimhinne eller skadet hud av mistenkt smitteførende pattedyr eller flaggermus i områder der rabies forekommer. (CDC: [Rabies around the world](#).) Man bør om mulig innhente informasjon fra lokal lege for vurdering av rabiesrisiko. Også opplysninger fra andre med kjennskap til lokal epidemiologi og det aktuelle dyret i tilfeller med bitt av husdyr, bør vektlegges med tanke på vurdering av smitterisiko. Tiltak på stedet vil være best, og dyret må om mulig identifiseres/fanges.

**3.1.2** Personer som er blitt bitt av flaggermus bør motta PEP uavhengig av eksposisjonssted – også i Norge.

**3.1.3** Berøring eller mating av dyret eller slikking på hel hud er ingen relevant eksposisjon.

#### 3.2 Anbefalt PEP regime

##### 3.2.1 Lokalbehandling.

Såret rengjøres grundig så raskt som mulig (helst i løpet av minutter) med såpe og rikelig vann, gjerne rennende. Bruk ikke desinfeksjonsmiddel og såpe samtidig ettersom disse kan inaktivere hverandre gjensidig.

##### 3.2.2 Posteksposisjonsvaksinasjon hos tidligere uvaksinerte.

Vaksine (Rabipur® 1 ml hetteglass 0,5 ml hetteglass, ATC-kode J08BG01) finnes i Akuttmottakets Antidot- og Beredskapslager, hvor første vaksinasjon gis. De neste boosterdosene settes i regi av infeksjonsposten C7 (2.-5.dose).

Én dose settes intramuskulært i deltoidmuskelen på dag 0, 3, 7, 14 og 30 (i alt fem doser).

##### 3.2.3 Posteksposisjonsvaksinasjon hos tidligere vaksinerte

Én dose intramuskulært i deltoidmuskelen på dag 0 og 3 (i alt to doser).

Immunglobulin er ikke indisert.

##### 3.2.4 Kontraindikasjoner mot vaksine

Svangerskap representerer ingen kontraindikasjon mot PEP vaksine, og andre kontraindikasjoner finnes ikke.

**3.2.5** Spesifikt immunglobulin (HRIG)

Er indisert ved bitt og klorskader med blødning. Spesifikt anti-rabies immunglobulin (Berirab®) er lagerført ved Akuttmottaket Antidot- og Beredskapslager. Det anbefales at spesifikt rabiesimmunglobulin gis med første vaksinedose selv om posteksponeringsprofilaksen begynner forsinket. Bruk av immunglobulin er særlig viktig ved skader som gir kort inkubasjonstid (hode, hals, hender). HRIG infiltreres i og rundt sår, hvis mulig, og restvolumet skal injiseres intramuskulært fjernt fra vaksinasjonsstedet. Praktisk utførelse er beskrevet i en australsk [veileder](#).

Hvis det er gått mer enn 7 dager fra posteksponeringsvaksinasjon er påbegynt uten immunglobulin og to vaksinedoser er gitt, vil en immunfrisk person allerede ha så høyt antistoffnivå at injeksjon av immunglobulin ikke gir noen tilleggseffekt. Det foreligger ingen kontraindikasjoner utover dette.

**3.2.6** Registrering i SYSVAK

Alle vaksinasjoner skal registreres i sentralt register. Ansvarlig lege som ordinerer vaksinasjon har denne oppgaven. Skjemaet ligger i DIPS ("BL vaksinasjon – SYSVAK registreringskjema") og fylles ut, lagres, skrives ut, signeres og sendes Folkehelseinstituttet. SYSVAK-kode er RAB01.

**3.2.7** Pasienter som har fått primærbehandling (Rabipur® og evt. HRIG) i Akuttmottaket, henvises uten opphør til infeksjonsmedisinsk seksjon for videre oppfølging av profilakse.

**4. GENERELT**

Det finnes andre regimer for posteksponeringsvaksinasjon mot rabies hos tidligere uvaksinerte. I 2010 anbefalte amerikanske helsemyndigheter et alternativt posteksponeringsregime med bare fire vaksinedoser (jfr.3.2.2). WHO har i sine anbefalinger tatt det med som et mulig alternativ for fullt immunkompetente, eksponerte personer som får rask behandling av såret pluss spesifikt rabies immunglobulin pluss cellekulturvaksine. Antall tilfeller av posteksponeringsprofilakse i Norge er imidlertid lavt, og ofte er vaksinasjon satt i gang utenfor Norge med vaksinetype som ikke alltid er kjent. Det vurderes derfor som tryggest å ha bare ett anbefalt regime som kan brukes til alle, uavhengig av alder, helsetilstand og hvor vaksinasjonen er igangsatt.

Den femte vaksinedosen er spesielt viktig hos personer som kan respondere dårligere på vaksinen. Det gjelder eldre personer fordi eldre får lavere antistoffrespons enn yngre etter samme vaksinasjonsregime, og det gjelder personer med immunsviktiltillstander. Humant rabiesimmunglobulin (HRIG) er produsert av plasma fra blodgivere som er immunisert med rabiesvaksine. Hver plasmaenhet er testet og funnet fri for indikatorer på hepatitt B-virus, hepatitt C-virus og HIV. Rabies immunglobulin doseres etter kroppsvekt. Det gis kort tid etter rabiessmitte for å gi beskyttelse den første uken inntil vaksinen blir effektiv.

Vaksine kan, ved mangelsituasjon ved eget helseforetak, bestilles for Folketrygdens regning i henhold til blåreseptforskriftens §4.3 og kan leveres fra Folkehelseinstituttets vaksineavdeling på dagtid etter avtale med vakthavende. Vaksinen lagerføres også ved Jernbanetorget apotek (tlf 23 35 81 00) i tilfelle mangel på husket.

**5. INTERNE REFERANSER****6. EKSTERNE REFERANSER**

- <https://www.fhi.no/sm/smittevernveilederen/sykdommer-a-a/rabies-veileder-for-helsepersonell/?term=#ved-eksponering>
- [CDC: Rabies Postexposure Prophylaxis](#)

- [Rabies and Australian Bat Lyssavirus - Infiltrating wounds with RIG \(act.gov.au\)](http://act.gov.au)

## 7. VEDLEGG

Eksponeringsgrad	Type kontakt	
	Landpattedyr	Flaggermus
<b>I</b> Ingen eksponering	Berøring eller mating av dyr. Kontakt med spytt på intakt hud (f.eks. slikking på hel hud).	Ingen fysisk kontakt med flaggermus. Berøring av flaggermus med klær, sko, h eller annen beskyttelse som hindrer kontakt med spytt.
<b>II</b> Eksponering	Minimal kontakt med spytt: Overfladiske bitt eller klor som ikke trenger gjennom huden, og som ikke gir blødning. Spytt/slikking på hud med overfladisk skade (f.eks. insektsbitt, overfladisk hudskrap).	Usikker kontakt med spytt. Håndtering av flaggermus uten beskyttelsesutstyr (f.eks. hansker). Flaggermus som for eksempel blir viklet håret, men uten at man har kjennskap til
<b>III</b> Alvorlig eksponering	Betydelig kontakt med spytt: Dype bitt eller klor som trenger gjennom huden og gir blødning. Spytt/slikking på slimhinne eller på hud med dype sår/kutt.	Alle typer bitt, også overfladiske bitt og flaggermus. Eksponering for spytt, urin eller ekskrem direkte på slimhinne. Sovet i samme rom som en flaggermus og bitt ikke kan utelukkes.

Vaksinasjonsstatus	Eksponeringsgrad I	Eksponeringsgrad II	Eksponeringsgrad III
Uvaksinerte	Rengjøring av området.	Umiddelbar rengjøring av sår*.	Umiddelbar rengjøring av sår*.
	Ingen ytterligere posteksponeeringsprofylakse.	<p><i>Immunfriske:</i> Totalt fire vaksinedoser: En dose dag 0, 3, 7 og siste dose mellom dag 14-28. HRIG ikke indisert.</p> <p><i>Immunsupprimerte:</i> Totalt fem vaksinedoser. En dose dag 0, 3, 7, 14 og siste dose mellom dag 28-30. HRIG indisert.</p>	<p><i>Immunfriske:</i> Totalt fire vaksinedoser: En dose dag 0, 3, 7 og siste dose mellom dag 14-28. HRIG indisert.</p> <p><i>Immunsupprimerte:</i> Totalt fem vaksinedoser. En dose dag 0, 3, 7, 14 og siste dose mellom dag 28-30. HRIG indisert.</p>
Tidligere grunnvaksinerte	Rengjøring av området.	Umiddelbar rengjøring av sår*.	Umiddelbar rengjøring av sår*.
	Ingen ytterligere posteksponeeringsprofylakse.	<p><i>Immunfriske:</i> Totalt to vaksinedoser: En dose dag 0 og 3. HRIG ikke indisert.</p> <p><i>Immunsupprimerte:</i> Totalt fem vaksinedoser: En dose dag 0, 3, 7, 14 og siste dose mellom dag 28-30. HRIG indisert.</p>	<p><i>Immunfriske:</i> Totalt to vaksinedoser: En dose dag 0 og 3. HRIG ikke indisert.</p> <p><i>Immunsupprimerte:</i> Totalt fem vaksinedoser: En dose dag 0, 3, 7, 14 og siste dose mellom dag 28-30. HRIG indisert.</p>

(kilde: FHI)