

# LEGEUNDERSØKELSE FOR FALLSKJERMHOPPERS

## INNHold

1. VEILEDNING TIL LEGEN .....	1
2. EGENERKLÆRING .....	3
3. LEGENS FUNN .....	4

### VEILEDNING TIL LEGEN

I den hensikt å øke sikkerheten ved fallskjermhopping i Norge, utsteder Norges Luftsportsforbund en norsk fallskjerm-lisens til personer som etter praktisk og teoretisk opplæring har vist at de har de nødvendige forutsetninger for å drive fallskjermhopping, og dertil er helsemessig skikket for fallskjermhopping. Det siste kan bare avgjøres av lege.

Fallskjermhopping innebærer utsprang fra fly fra opptil 15 000 fot hvor surstofftilbudet er redusert med 40%. Tachycardi >100 er vanlig før utsprang hos erfarne hoppere, hos ferske hoppere er opptil 200 ikke uvanlig.

Hopperen må være i stand til å kontrollere kroppen i fritt-fallet, observere aktuell høyde, være oppmerksom på andre hoppere i fritt-fall og aktivere fallskjerm i rett høyde. Hopperen må være i stand til å utføre nødprosedyre hvis nødvendig.

Fritt-fallhastighet er ca 50 m/s, slik at vurderinger og prosedyrer må utføres på kort tid. Hopperen skal styre fallskjermen ned til landing uten å komme i konflikt med andre hoppere og uten å skade seg selv i landing.

På grunn av de spesielle fysiske og fysiologiske forhold som gjør seg gjeldende under fallskjermhopping, vil kravene til helsetilstanden være strengere enn, og forskjellig fra, det som gjelder for andre sportsgrener, og legeundersøkelsen bør følge et annet mønster.

Norges Luftsportsforbund har derfor i forbindelse med lisensen innført dette skjema for legeundersøkelsen. Selve undersøkelsen kan foretas av allmennpraktiserende lege.

Denne veiledning er ment som hjelp for leger som ikke tidligere har hatt befatning med fallskjermhopping og flymedisin.

### ***Fallskjermhopperens erklæring.***

Egenerklæring skal gjennomgås av legen, og fylles ut i hans/hennes nærvær. Det er viktig å tidfeste sykdommer og gi nærmere opplysninger om eventuelle tidligere sykdommer. Spesiell utspørring om forbruk av rusmidler og narkotika er viktig

### ***Legens undersøkelse***

Det vil fremgå av legeskjema hva man skal legge vekt på ved legeundersøkelsen av fallskjermhoppere. Her skal kort omtales noen av punktene.

Alderen for personer som ønsker å begynne fallskjermhopping skal være minst 16 år.

Overvekt er ofte forbundet med dårlig kondisjon, og vil dessuten disponere for trykkfallsyke. Overvekt inntil 30 % av normalvekt-tabellen for norske kvinner og menn behøver ikke være diskvalifiserende, men bør taes med i helhetsvurderingen ...

Luftfylte hulrom som mellomøre, biulene og luftveiene for øvrig er omgitt av rigide vegger, og luften må derfor passere uhindret inn og ut av disse hulrom dersom trykkskader skal unngås. Det er derfor viktig å utelukke luftveissykdom eller annen lidelse som kan gi nedsatt eller opphevet luftpassasje til mellomøre, bihuler eller deler av luftveiene for øvrig.

Trommehinnene utsettes ofte for stor påkjenning under fallskjermhopping, og bør være hele, bleke og normalt bevegelige uten betydelige arr eller defekter. Tubastenose kan gjøre vedkommende uskikket for fallskjermhopping. Opplysninger om vansker med trykkutligning i ørene for eksempel under flyging eller undervannssvømming kan her være til hjelp. Man kan også la vedkommende prøve om luften kommer ut i mellomøret, ved å utføre Valsalva-manøver mot sammenklemt nese og lukket munn.

Hørselen bør være normal på begge sider, idet en tilstedeværende hørselsskade kan forverres av de fysiske påkjenninger ørene utsettes for under fallskjermhopping.

Ved undersøkelse av nese og svelg legges det vekt på nedsatt luftpassasje i nesekaviteten. Kroniske eller recidiverende sinusitter kan gjøre vedkommende uskikket for fallskjermhopping. Refraksjonsanomalier må være korrigerbare, og en bør se etter spontannystagmus og kontrollere pupillerefleksene.

Cardiovasculære sykdommer kan være diskvalifiserende. I tvilstilfelle, eller hvor vedkommende er over 45 år, bør EKG inngå i undersøkelsen. Ved undersøkelse av abdomen må man spesielt se etter brokk.

Fallskjermhopperen bør ha normal førlighet i bevegelsesapparatet og den nevromuskulære koordinasjon må være i orden. Likevekt og stillingssans må være intakt, refleksene symmetrisk tilstede.

Hyperventilasjon kan forekomme under fallskjermhopping, særlig blant uerfarne, og dette kan by på en viss risiko. Hyperventilasjonstesten er en prøve på den vegetative kontroll. En viss grad av parestesier og lett svimmelhet vil ved denne prøve være normal og ikke diskvalifiserende, men grove forandringer vil kunne gjøre vedkommende uegnet for fallskjermhopping.

Psyken bør være upåfallende og en bør orientere seg om vedkommendes motivering for fallskjermhopping, intelligens, ansvarsfølelse og emosjonelle stabilitet.

Bruk av narkotika og prestasjonsfremmende midler er forbudt. Medikamentbruk må vurderes i forhold til sykdommen som skal behandles.

Enhver svekkelse eller tap av bevisstheten, selv meget kortvarig, vil kunne få fatale følger. Opplysninger om tidligere akutt bevissthetstap, eller svær nedsettelse av bevissthet diskvalifiserer derfor i regelen fra fallskjermhopping.

Personer som lider av hjertesykdommer, høyt blodtrykk, sukkersyke eller annen sykdom som nedsetter allmenntilstanden bør av samme grunn frarådes fallskjermhopping.

## **Vurdering**

På grunnlag av sine funn skal legen ta stilling til om det er fremkommet noe som fra medisinsk synspunkt gjør den undersøkte uskikket for fallskjermhopping. Da helseopplysninger må behandles konfidensielt, legges legeskjema og egenerklæring i konvolutten som følger skjemaene. Konvolutten lukkes, påføres navn, adresse, fødselsdato, dato for undersøkelsen, kjennelsen og legens stempel og signatur.

Kjennelse **SKIKKET**: Vedkommende får med seg konvolutten til kursinstruktør

Kjennelse **USKIKKET**: Konvolutten sendes av legen til

**Fallskjermseksjonen/NLF**  
**Møllergata 39**  
**0179 Oslo**

I tvilstilfelle kan legen overlate vurderingen til Norges Luftsportsforbunds medisinske konsulent, lege Erik Trondsen, e-post erik.tronds@gmail.com, tlf. 922 59 391.

For utfyllende medisinsk informasjon se:

[http://nlf.no/sites/default/files/fallskjerm/dokument/19.07.23\\_fastlege-informasjon.pdf](http://nlf.no/sites/default/files/fallskjerm/dokument/19.07.23_fastlege-informasjon.pdf)

# EGENERKLÆRING

Legeundersøkelsen gjelder: Førstegangshopper:  Hopper fra fylte 70 år:

Etternavn	Fornavn	Født
Adresse	Postnr	Poststed
Militær tjenestedyktighetsklasse (konf. Vernepliktsbok)	Yrke	
Andre sportsgrener, konkurranse		
Andre sportsgrener, mosjon		
Svømmedyktighet		

## Spørsmål 1-18 skal besvares ovenfor lege

- |   | JA                       | NEI                      |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Føler du deg helt frisk nå?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Bruker du, eller har du brukt, medikamenter, stimulerende midler narkotika?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Er det noen alvorlige, arvelige eller smittsomme sykdommer i familien (for eksempel tuberkulose, sukkersyke, fallesyke, sinnslidelser) eventuelt hvilke: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## Har du eller har du hatt (gi nærmere opplysninger, bl.a. om tidspunktet, der svaret er JA):

- |   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 4. Astma, høysnue, eksem el. Andre allergiske sykdommer?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Bihulebetennelse, hyppige forkjølelser eller halsesyke?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Ørebetennelse el. Andre øresykdommer (inkl. hørselsskader)?                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Øyesykdommer?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Lungesykdommer, bronkitter, brysthinnebetennelse, lungekollaps?                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Hjertesykdommer (også anfall av hurtig eller uregelmessig puls)?                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Mage- eller tarmsykdommer?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Hjernerystelse, hodepine, svimmelhet, kramper, bevissthetstap?                                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Andre sykdommer eller sinnslidelser? (nervøsitet, søvnløshet, angst, klaustrofobi, akrofobi?) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Nyresykdommer, sukkersyke, eggehvite i urinen?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Giktskykdommer, større skader (spesielt hode, rygg, armer, ben, skulderluksasjon) ?           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Sykdommer eller skader tilknyttet dykking?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Andre alvorlige sykdommer? Nærmere opplysninger:  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Bevegelsesyke (reisesyke)?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Har du noen gang ligget på sykehus, eventuelt når, hvor og for hva? (Nærmere opplysninger)    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Plass for anmerkninger/ nærmere opplysninger** (referer til nummer ovenfor, bruk evt.eget ark)

---

---

---

Ovenstående opplysninger er gitt i nærvær av/ er gjennomgått av:

Jeg stadfester at opplysningene er riktige og at ingen ting er lagt skjul på:

Legens underskrift

Undersøktes underskrift

## LEGENS FUNN

Høyde	Vekt	Kroppsbygging	Allmenntilstand
Ytre øregang		Trommehinne, hø	
Tubefunksjon		Valsalva	
Nese/svelg		Hørsel, hø	
Hals		Hørsel, ve (hviskestemme)	
Øynene (spontannystagmus?)		Ukorr.syn, hø	
Hjerte, fys, us		Ukorr.syn, ve	
Evt EKG			
Blodtrykk		Perifere karlidelser	
Abdomen (obs. brokk)		Rygg og bevegelsesorganer	
Rombergsprøve		Reflekser	
Urin, utseende	Alb	Sukker	

### Funksjonsprøver

a)	Vitalkapasitet .....ml	eller	Brystomkrets maks.insp.....cm
	VK/vekt i kg .....(min.50)		Brystomkrets maks. eksp.....cm
	FEV 1,0 .....ml (min.65% av VK)		Differens (min 6 cm) ..... cm
b)	Hyperventilasjon, dyp ut- og innånding i 3 min. (ca.25 pr.min.) Eventuelt tegn på vegetativ dystoni, nervøsitet eller latent tetani anføres (svimmelhet, blekhet, kaldsvette, parestesier, syncope, tremor, spasmer, brystmerter, angst etc):		
c)	Fysisk form/kondisjon anses God Alminnelig Dårlig (vennligst sett ring)  Ved vurdering «Dårlig» bes <i>step test</i> utført, se link til utfyllende medisinsk informasjon, angitt nederst på side 2. I siste del av denne informasjonen beskrives <i>step test</i> og evaluering av resultat angis. Resultat «Dårlig» i henhold til den relevante tabellen ved <i>step testen</i> indikerer «Ikke skikket»		
Psyke			

### Eventuelt supplerende opplysninger (bruk om nødvendig eget ark)


Sted: .....

Den, ..... / ..... -.....

.....

Legens stempel

.....

Legens underskrift

Dette omslag  
SKAL OPPBEVARES LUKKET

**LEGEKJENNELSE FOR  
FALLSKJERMHOPPER**

Navn: .....

Adresse: .....

Født: .....

Dato for undersøkelse: .....

Kjennelse: Skikket

Uskikket

Ved kjennelse uskikket skal  
legeerklæringen sendes av legen til:

Norges Luftsportsforbund  
Postboks 383, Sentrum  
0102 OSLO

Legens sign. & stempel

*Dette omslaget brettes rundt legeundersøkelsen, stiftes og forsegles med legesaksoblat.*