

## Vedlegg 1 Kriterier for helsetjenesteassosierte infeksjoner

Vedlegget inneholder epidemiologiske kriterier for diagnostisering av ulike typer HAI (Surveillance Definitions of Infections in Long-Term Care Facilities: Revisiting the McGeer Criteria, Infection control and hospital epidemiology, 2012). Kriteriene er spesielt utarbeidet for bruk i sykehjem. Ved oversettelse fra engelsk til norsk er det gjort noen tilpasninger til norske forhold og grenseverdier.

McGeer-kriteriene inneholder ikke egne definisjoner for infeksjoner i operasjonsområde. Infeksjoner i operasjonsområde skal derfor diagnostiseres i henhold til definisjoner fra *European Center of Disease Prevention and Control*.

### URINVEISINFEKSJON

Beboer uten inneliggende urinveiskateter (både kriterium 1 og 2 må være oppfylt):

1. Minst et av følgende tegn eller symptomer:
  - a. Akutt dysuri eller smerte, hevelse eller ømhet i testikler, bitestikler eller prostata
  - b. Feber eller leukocytose (se allmennsymptomer) og i tillegg minst ett av følgende subkriterier:
    - i. Akutt smerte eller bankeømhethet over nyreløsje
    - ii. Suprapubisk smerte
    - iii. Makroskopisk hematuri
    - iv. Nyoppstått eller forverret inkontinens
    - v. Nyoppstått eller forverret vannlatingstrang
    - vi. Nyoppstått eller forverring av hyppig vannlating
  - c. Hvis det ikke foreligger feber eller leukocytose må to av følgende subkriterier være oppfylt:
    - i. Suprapubisk smerte
    - ii. Makroskopisk hematuri
    - iii. Nyoppstått eller forverret inkontinens
    - iv. Nyoppstått eller forverret vannlatingstrang
    - v. Nyoppstått eller forverring av hyppig vannlating
2. Ett av følgende mikrobiologiske subkriterier:
  - a. Minst 10 000 cfu/ml av maks 2 forskjellige mikroorganismer i urinprøve
  - b. Minst 1 000 cfu/ml i urinprøve tatt med engangskateter

Beboer med urinveiskateter (både kriterium 1 og 2 må være oppfylt):

1. Minst ett av følgende tegn eller symptomer:
  - a. Feber, frostanfall eller nyoppstått hypotensjon uten annet infeksjonsfokus
  - b. Akutt endring i mental eller fysisk status med uforklarlig årsak, og leukocytose
  - c. Nyoppstått suprapubisk smerte, eller smerte eller bankeømhethet over nyreløsje
  - d. Purulent utflod rundt kateter, eller akutt smerte, hevelse eller ømhet i testikler, bitestikler eller prostata
2. Urinprøve fra kateterurin med minst 10 000 cfu/ml

### NEDRE LUFTVEISINFEKSJON

Pneumoni og andre nedre luftveisinfeksjoner (bronkitt og tracheobronkitt) registreres som nedre luftveisinfeksjoner.

Pneumoni (alle tre kriterier må være oppfylt)

1. Røntgen thorax viser nytt infiltrat eller funn forenlig med pneumoni
2. Minst et av følgende subkriterier:
  - a. Nyoppstått eller forverret hoste
  - b. Nyoppstått eller økt ekspektorat
  - c. O<sub>2</sub>-metning < 94 % i romluft eller > 3 % fall i O<sub>2</sub>-metning fra utgangspunktet
  - d. Nytilkomne eller endrede lungefunn ved klinisk undersøkelse
  - e. Pleurasmerter (respirasjonsavhengige smerter)
  - f. Respirasjonsfrekvens ≥ 25 / min
3. Minst ett allmennsymptom (se kriterier nedenfor)

Annen nedre luftveisinfeksjon (bronkitt, tracheobronkitt; alle tre kriterier må være oppfylt)

1. Røntgen thorax/ lungerøntgen ikke tatt eller uten tegn til pneumoni eller nytilkomne infiltrater
2. Minst to av følgende subkriterier:
  - a. Nyoppstått eller forverret hoste

- b. Nyoppstått eller økt ekspektorat
  - a. O<sub>2</sub>-metning < 94 % i romluft eller > 3 % fall i O<sub>2</sub>-metning fra utgangspunktetNytilkomne eller endrede lungefunn ved klinisk undersøkelse
  - c. Pleurasmerter (respirasjonsavhengige smerter)
  - d. Respirasjonsfrekvens  $\geq 25$  /min
3. Minst ett allmennsymptom, se kriterier nedenfor

### INFEKSJON I OPERASJONSOMRÅDE

Postoperativ infeksjon i organ/hulrom skal registreres som dyp postoperativ sårinfeksjon.

#### Overflatisk postoperativ sårinfeksjon

Infeksjon som oppstår innen 30 dager etter operasjonen

OG

infeksjonen omfatter kun hud og subkutant vev omkring snittet

OG

minst ett av følgende kriterier er oppfylt:

- a. Purulent sekresjon fra det overflatiske snittet, laboratoriebekreftet eller ikke
- b. Isolering av mikroorganismer ved dyrking av væske eller vev fra det overfladiske snittet, i prøve tatt ved aseptisk teknikk
- c. Minst ett av følgende tegn eller symptomer på infeksjon: smerte eller ømhet, lokal hevelse, rødhet, varme  
OG  
det overflatiske snittet med hensikt er åpnet av kirurg, med mindre dyrking fra såret er negativ
- d. En kirurg eller behandlende lege har stilt diagnosen overflatisk postoperativ sårinfeksjon

#### Dyp postoperativ sårinfeksjon

Infeksjon som oppstår innen 30 dager etter operasjon uten innsetting av implantat, eller innen ett år etter operasjon med innsetting av implantat

OG

infeksjonen synes å være relatert til operasjonen

OG

infeksjonen omfatter dypt bløtvev (for eksempel fascie, muskel) omkring snittet

OG

minst ett av følgende kriterier er oppfylt:

- a. Purulent sekresjon fra det dype snittet, men ikke fra organ/hulromdelen av operasjonsområdet
- b. Et dypt snitt åpner seg spontant eller åpnes med hensikt av kirurg når pasienten har minst ett av følgende

tegn eller symptomer: feber (> 38°C), lokal smerte eller ømhet, med mindre snittet er dyrkingsnegativt

- c. En abscess eller andre tegn på infeksjon som omfatter det dype snittet blir påvist ved direkte undersøkelse, under reoperasjon eller ved histopatologisk eller radiologisk undersøkelse
- d. En kirurg eller behandlende lege har stilt diagnosen dyp postoperativ sårinfeksjon

#### Postoperativ infeksjon i organ/hulrom

(skal registreres som dyp postoperativ sårinfeksjon)

Infeksjon som oppstår innen 30 dager etter operasjon uten innsetting av implantat, eller innen ett år etter operasjon med innsetting av implantat

OG

infeksjonen synes å være relatert til operasjonen

OG

infeksjonen omfatter andre deler av kroppen (for eksempel organer og hulrom) enn snittet, som ble åpnet eller manipulert under en operasjon

OG

minst ett av følgende kriterier er oppfylt:

- a. Purulent sekresjon fra et dren lagt inn med separat innstikkssted i organet/hulrommet
- b. Isolering av mikroorganismer ved dyrking av væske eller vev fra organet/hulrommet, i prøve tatt ved aseptisk teknikk
- c. En abscess eller andre tegn på infeksjon som omfatter organet/hulrommet blir påvist ved direkte undersøkelse, under reoperasjon eller ved histopatologisk eller radiologisk undersøkelse
- d. En kirurg eller behandlende lege har stilt diagnosen postoperativ infeksjon i organ/hulrom

**HUDINFEKSJON**

Erysipelas, bløtdelsinfeksjon, sårinfeksjon (ekskl. postoperative sårinfeksjoner), skabb, hudsoppinfeksjon, Herpes simplex- og Herpes zoster-infeksjon skal registreres som hudinfeksjon.

**Erysipelas, bløtdels- eller sårinfeksjon (ekskl. postoperative sårinfeksjoner)**

Minst et av følgende kriterier må være oppfylt:

1. Pusdannelse i sår, hud eller bløtvev
2. Nyoppstått eller forverring av minst fire av følgende symptomer i det affiserte området:
  - a. Varme
  - b. Rødme
  - c. Hevelse
  - d. Ømhet eller smerte
  - e. Serøs sekresjon
  - f. Ett allmennsymptom, se kriterier nedenfor

**Skabb**

Både kriterium 1 og 2 må være oppfylt:

1. Makulopapuløst og/eller kløende utslett
2. Enten lege- eller laboratoriebekreftet diagnose, eller epidemiologisk tilknytning til et laboratoriebekreftet tilfelle av skabb

**Soppinfeksjon i hud**

Både kriterium 1 og 2 må være oppfylt:

1. Karakteristisk utslett eller lesjon
2. Enten lege- eller laboratoriebekreftet diagnose etter biopsi eller hudavskrap

**Herpes simplex eller Herpes zoster-infeksjon**

Både kriterium 1 og 2 må være oppfylt:

1. Vesikulært utslett
2. Enten lege- eller laboratoriebekreftet diagnose

**ALLMENNSYMPTOMER**

1. Feber
  - a.  $> 37,5$  °C målt i øre eller rektalt
2. Leukocytose
  - a. Hvite  $> 12 \times 10^9/l$
3. Akutt endret mental status (alle kriterier må være oppfylt)
  - a. Endringen må være nyoppstått
  - b. Fluktuerende
  - c. Nedsatt oppmerksomhet eller evne til å fokusere
  - d. Forvirring
4. Akutt funksjonsnedsettelse. Minst 3 poeng høyere ADL-poengsum enn utgangspunktet, basert på ADL-funksjonene nedenfor. Hver funksjon gis poeng på en skala fra 0 (selvstendig) til 4 (totalt hjelpetrengende)
  - a. Forflytning i seng
  - b. Forflytning generelt
  - c. Bevegelse innenfor institusjonen
  - d. Påkledning
  - e. Toalettbesøk
  - f. Personlig hygiene
  - g. Spising

