



TITLE NOT FOUND

ARTIKKEL

P521Nr. 6/96-16Helse og samfunn762/953C23P5293CP123Spesialisterkl{ringen og fastsettelse av medisinsk invaliditet ved yrkesrelaterte lungesykdommer21Trygdemedisin21Lungesykdom21Arbeidsmedisin22P19Johny Kongerud3Lungeavdelingen3Rikshospitalet0027 Oslo35Kurt I. Myhre3Avdeling for miljø- og yrkesrettet medisin3Ullev31 sykehus30407 Oslo35Odd A. Hauge3S|r-Norge Aluminiumverk3460 Husnes35Helge Kjuus3Erik Melbostad3Statens arbeidsmilj3institutt3Postboks 8149 Dep30033 Oslo35Tor B. Aasen3Yrkesmedisinsk avdeling3Haukeland Sykehus35021 Bergen3T3Kongerud J, Myhre KI, Hauge OA, Kjuus H, Melbostad E, Aasen TB.34259,5p10The expert statement and evaluation of impairment in work-related respiratory disorders3448,5p85Tidsskr Nor L{geforen 1996; 116: 759 1/2 6336TThe Norwegian Societies of Thoracic Medicine and Occupational Medicine established a working group to standardise diagnostic procedures and evaluation of work-related respiratory disorders. In cases of suspected work-related diseases the physician may be asked by the National Insurance Administration or an insurance company to make a statement which will be one of the documents used to decide the patient's right to compensation benefit. We discuss the role of the physician as an independent expert. This is different from his role as clinician. The statement 1150.250.350should include a balanced presentation of information from different sources, including health 1180.270.350and occupational history, and the em ployer's information about the work environment (quantitative and qualitative exposure data). The statement must also include the results of a clinical examination and an assessment of functional status based on objective tests. The paper contains recommendations for evaluation of permanent impairment in light of the present Norwegian laws and regulations.3T31P13Se redaksjonell kommentar side 7133P1231Artikkelen inneholder anbefalinger vedr3rende standardisering av spesiaZ-25listerkl{ringen ved yrkesbetingede lun Z-20gesykdommer, og er blitt til i et samarbeid mellom Norsk forening for lungemedisin og Norsk yrkesmedisinsk forening. Vi diskuterer sakkyn digrollen, som er forskjellig fra behandlerrollen, og legens bevissthet for eget kompetanseomr}de og omstendigheter som kan f3re til inhabilitet. Videre fremsetter vi v3re synspunkter p} utformingen av spesialisterkl{ringen. Denne skal ikke bare v3re en gjengivelse av pasientens utsagn, men bl3r ogs} bygge p} informasjon fra andre kilder, som opplysninger fra bedriftshelsetjeneste og arbeidsgivers opplysninger om arbeidsplasseksponering.3 I tillegg til en klinisk unders}kelse h3rer det ogs} med } vurdere funksjonsniv}et etter objektive kriterier. Fastsettelse av medisinsk invaliditetsgrad skal bygge p} Sosial- og helsedepartementets invaliditetstabell, men denne er lite detaljert. For } redusere Z-29forskjellsbehandling og diskrepans mel Z-20lom spesialistvurderingene, presenterer vi forslag til fremgangsm}te ved bed}mmelse av lungemedisinsk invaliditetsgrad, herunder tabeller som antyder sammenhengen mellom reduksjon i lungefunksjon og medisinsk invaliditet.3TPasienter som har f3tt lungesykdom som fl3ge av p}virkning av stoffer i arbeidsmilj}et, har rett til s3rytelse fra folketrygden. Noen vil i tillegg

ha rett til erstatning fra private J150.250.350Z-5forsikringsselskaper. Alle arbeidstakere med J180.270.350Zoyrkesskade oppst}tt etter 1.1.1990 vil v{re dekket av private forsikringer. Ofte vil det v{re n}dvendig } innhente en spesialisterkl{ring for } klargj}re hvilke ytelser arbeidstakeren har rett til.üP44Spesialisterkl{ringenTLegens arbeid innenfor fagfeltet yrkesrelaterte lungesykdommer inneb{rer en rekke utfordringer som ikke er vanlige i det daglige kliniske arbeid med diagnostikk og terapi av sykdom (1). Sluttresultatet er i mange tilfeller en spesialisterkl{ring som skal belyse saken i forhold til gjeldende regelverk. Oppdraget } skrive en slik erkl{ring skal spesialisten f} direkte fra et trygdekontor eller et forsikringsselskap. I utgangspunktet er det ved p}beropt yrkessykdom trygdeetatens ansvar } fastsette det »faktiske grunnlaget« som skal danne utgangspunkt for den medisinske vurderingen. Dette inneb{rer at den skal tilrettelegge saken med opplysninger om tidligere ansettelsesforhold, trygdesaker, sykmeldingsperioder og eksponeringsopplysninger, og den skal formulere de sp{rsm}l man vil at spesialisten skal svare p}. Hvis det foreligger divergerende opplysninger, skal trygdeetaten bestemme hva som skal danne grunnlag for den medisinske vurdering. Men ofte vil det v{re en del av den medisinsk-faglige vurderingen } ta stilling til hva som er riktig } legge til grunn av opplysninger. Erkl{ringene skal fra legens side inneholde opplysninger av medisinsk-faglig art, og de legges til grunn for oppdragsgiverens administrative vurderinger av }rsaksforhold og rett til erstatninger. ð Hvilket kompetanseniv} legen har n}r det gjelder } samle inn og vurdere opplysninger, vil v{re av avgj}rende betydning for hvorvidt vedkommende er egnet for denne oppgaven. Flere avdelinger har gode erfaringer med egne skjemaer for anamnese og funksjonsniv}, som pasienten fyller ut og sender tilbake f}r konsultasjonen (2). Supplerende opplysninger om eksponering og arbeid kan komme fra bedriftshelsetjenesten, pasienten selv, arbeidskamerater eller Arbeidstilsynet. Bedriften skal ha sendt skademelding om aktuelle arbeidsoperasjoner og eksponeringer. Trygdeetaten har utarbeidet skjemaer for innhenting av kompletterende opplysninger om ansettelses- og eksponeringsforhold og personlige vaner. I en del tilfeller er det gjort vitenskapelige unders}kelser p} samme eller tilsvarende arbeidsplass med tilsvarende arbeid og eksponeringsforhold. ð I enkelte saker er det aktuelt } fordele oppgavene mellom bedriftslege, som kan gi utf}rlige opplysninger om ansettelsesforhold, eksponering og mulig relevante helseopplysninger, spesialist ved yrkesmedisinsk avdeling som foretar en gjennomgang av alle eksponeringer og vurderer disse, og lungelege som gj}r rede for sykdommer tidligere og n}, og st}rrelsen p} menet. Avhengig av kompetanse og tilgjengelighet m} lungelege eller yrkesmedisiner enten alene eller i fellesskap vurdere sykdommens relasjon til yrket.ð En spesialisterkl{ring skal v{re undertegnet eller gjennomg}tt og kontrassegnert av spesialist i relevant fagfelt. Trygdeetaten har utarbeidet et spesielt skjema til bruk i yrkesskadesaker, med et tilleggsskjema for lungesykdommer. Det er ikke noe krav om at disse skal anvendes, og spesialisterkl{ringer skrevet med tekstbehandlingsutstyr gir et mer ryddig inntrykk. Men trygdeetatens skjemaer gir en pekepinn om hvilke opplysninger som m} ansees som et minimum i slike saker (tab 1).üP55Legens vurderingTI oversendelsesbrevet skal oppdragsgiver ha presisert hvilke sp{rsm}l de }nsker at spesialisten skal svare p}. P} bakgrunn av mer eller mindre sikre opplysninger om eksponering, tidligere sykdom og aktuelle sykdom vil legen vanligvis bli bedt om } vurdere om det er }rsakssammenheng mellom yrkeseksponering og sykdom, og hvilken skadef}lge som foreligger. Det er viktig at legen gj}r rede for premisene for sin vurdering og med hvilken grad av sikkerhet konklusjonen er fremkommet. Denne vurderingen m} bygge p} eksisterende kunnskap om sykdom og eksponering basert p} unders}kelser ved tilsvarende arbeid og eksponering. Kravene om sammenliknbarhet n}r det gjelder eksponering og sykdom for den aktuelle pasient, og de unders}kelser man henviser til, er helt sentrale. Dette vil kunne kreve en kvalifisert arbeidsmedisinsk vurdering i tillegg til den rent lungemedisinske.üP55Medisinsk invaliditetTSt}rrelsen p} enkeltytelser er avhengig av graden av redusert funksjonsevne, bestemt som varig medisinsk invaliditetsgrad. Ved fastsettelse av medisinsk invaliditetsgrad er trygdemyndigheter og forsikringsselskaper avhengige av en sakkyndig vurdering som delvis bygger p} objektive kriterier og delvis p} skj}nn. Av objektive kriterier st}r Sosial- og

helsedepartementets invaliditetstabell (tab 2) sentralt, men denne er lite detaljert. For å redusere forskjellsbehandling og diskrepans mellom spesialistvurderingene, presenterer vi forslag til fremgangsmåte ved bedømmelse av lungemedisinsk invaliditetsgrad, herunder tabeller som antyder sammenhengen mellom reduksjon i lungefunksjon og medisinsk invaliditet.

I Sosial- og helsedepartementets forskrifter om yrkesskadeerstatning er det bestemt at yrkesskadeerstatning under ingen omstendigheter kan ytes før det er gått 12 måneder fra skadetidspunktet, og ikke før den trygdede har gjennomgått medisinsk behandling som kan begrense eller avklare skadens størrelse eller varighet, samt at det er den varige invaliditet som deretter foreligger, som skal legges til grunn for erstatningen ytes (4). I praksis gjelder man bare unntak fra denne regelen ved sykdommer med spesielt dårlig prognose. Etter forskriftene skal menerstatningen være en erstatning for redusert livskvalitet som følge av yrkesskade/yrkessykdom. Ved lungesykdom skal erstatningen gi kompensasjon for følgerne av den yrkesbetingede reduksjon av lungefunksjonen. Angivelse og vurdering av symptomene vil være subjektive i denne situasjonen. Det er derfor behov for en objektivisering med sikte på å illustrere lungefunksjonen og dens implikasjoner for pasientens aktivitetsmuligheter. Kravet om likebehandling av trygdede forutsetter at de kriterier som ligger til grunn for vurderingene, er de samme hos alle. Dette tilsier valg av robuste metoder som er enkle å standardisere og kvalitetssikre under norske forhold.

Begrepet »medisinsk invaliditet« må ikke forveksles med »yrkesmessig uførhet«, som uttrykker hvilken evne en person har til å utøve et spesielt yrke, eller med begrepet »erhvervsmessig uførhet« som angir evnen til å livnære seg i et eller annet yrke (5).

Betegnelsen »medisinsk invaliditet« brukes i to forskjellige betydninger: 1/2 Synonymt med begrepet »tabellarisk invaliditet«. Ved tabellarisk invaliditet tar man bare hensyn til fysisk funksjonshemning (5). I Norge har Sosial- og helsedepartementet utarbeidet invaliditetstabeller (3), som er gjengitt i en egen veiledning for leger (6).

2/2 Tabellarisk invaliditet justert for individuelle hensyn. Denne vurderingen kommer sjelden til anvendelse, men kan brukes for individuelle forhold gjelder det rimelig å anta at skaden er sårlig byrdefull for vedkommende. I forskriftene om yrkesskadeerstatning brukes bare ordet »invaliditet« med henvisning til invaliditetstabellen. For trygdeetaten brukes uttrykket »medisinsk invaliditet«, menes også den tabellariske invaliditet. Forskriftenes 3/3 åpner imidlertid for at man kan gi høyere erstatning enn invaliditetstabellen tilsier (gruppeopprykk). Vansker man å argumentere for gruppeopprykk, må man presisere i saksuttalelser hva som er invaliditet ifølge tabellen, hvilke sårlige forhold som foreligger, og hvilke følger dette bør ha for erstatningen som skal utbetales. Årsaken til denne restriktive holdning er at positiv sårbehandling av noen fører til negativ sårbehandling av resten. Sårbehandling av en utøvende trompetist som før fjernet ene lungen, vil de fleste ha forståelse for. Men skal en skadet uten hytte på fjellet få mindre i erstatning enn en som ikke lenger kan bruke sin hytte på fjellet? I vilkårene til private forsikringsselskaper kan det være vanskelig å se om det med »medisinsk invaliditet« menes tabellarisk invaliditet eller tabellarisk invaliditet justert for individuelle hensyn (7), men i f.eks. Uni-Storebrands personalforsikring henvises det spesielt til Sosial- og helsedepartementets invaliditetstabeller. Uttrykkene »invaliditet« og »medisinsk invaliditet« i resten av dette dokumentet brukes i betydningen »tabellarisk invaliditet«. »Tabellen« betyr Sosial- og helsedepartementets invaliditetstabell fastsatt 5.5.1972 (3). 4/4 Invaliditet ved forskjellige typer lungesykdommer TP66 Partiell eller total tap av en lunge 5/5 Ifølge tabellen (tab 2) har man en invaliditetsgrad på 35 % ved »Tap av en lunges funksjon, total plastikk eller pulmonektomi. Den andre lungen frisk«. Denne regelen er grei å bruke i mange tilfeller. Det følger av denne at fjerning av deler av en lunge, f.eks. en lobektomi, må gi mindre invaliditet enn fjerning av hele lungen. På den annen side mener vi at et inngrep med fjerning av en lungelapp bør gi så høy invaliditet at personen får utbetalt erstatning, dvs. 15 % eller mer. Her må man også vurdere spirometri og prestasjonsnivå ved arbeidsbelastning, som omtales senere. Kroniske smerter, bronkopleural fistel eller andre plagsomme senfølger av en torakotomi må kunne være grunnlag for høyere invaliditetsgrad.

6/6 Lungecancer Etter antatt kurativ kirurgi for

lungecancer vurderes pasienten etter samme kriterier som ved partielt eller totalt tap av en lunge. Etter antatt kurativ strålebehandling eller kjemoterapi vurderes pasienten som ved kronisk obstruktiv eller restriktiv lungesykdom. Ved uhelbredelig lungecancer forventer man en gradvis forverring av livskvaliteten. Vanligvis vil det være rimelig å sette invaliditeten til 100 %. Ved uhelbredelig residiv av sykdom hos en pasient som har fått erstatning som antatt helbredet, er det viktig at trygdekontoret får raskt beskjed slik at medisinsk invaliditetsgrad kan oppjusteres.

Kronisk obstruktiv eller restriktiv lungesykdom

Den tabellariske funksjonsklassifiseringen ved hjerte- og lungesykdom bygger på NYHA (New York Heart Association)-klassifiseringen fra begynnelsen av 50-årene. Denne klassifiseringen er godt innarbeidet, og det foreligger rikelig med data om sammenhengen mellom objektive lungefunksjonstester (spirometri, gassdiffusjon og belastningstester med måling av oksygenopptak) og funksjonsnivået i forhold til denne klassifiseringen. Den del av Sosial- og helsedepartementets invaliditetstabell som gjelder hjerte- og/eller lungefunksjon, er gjengitt i tabell 2. Tabell 3 bygger på den norske invaliditetstabellen (tab 2) og tabeller utarbeidet av American Medical Association (10). Denne tabellen må sees på som et hjelpemiddel i invaliditetsbedømmelsen, og er ingen fasit som norske trygdemyndigheter har akseptert. Vi vil anbefale at man først bedømmer funksjonsklasse (NYHA) på bakgrunn av anamnese og enkle gangtester og ansler en foreløpig medisinsk invaliditetsgrad (tab 2). Dernest kan spirometriverdier og gassdiffusjon målt ved karbondioksidtest (DLCO) bekrefte eller føre til justering av denne invaliditetsgrad (tab 3). Som trinn 3 kan bruk av maksimalt oksygenopptak ($V_{7,5p10O_2,5p10 \text{ maks}}$) være til hjelp. Men tolkingen av $V_{7,5p10O_2,5p10 \text{ maks}}$ i denne sammenheng er omstridt, og resultatene må brukes med forsiktighet. Selv ved sikker lungesykdom kan det være andre faktorer som begrenser ytelsen (11). Vi vil spesielt nevne hjertefunksjon, nedsatt kondisjon og dårlig treningstilstand i muskulaturen i underekstremitetene som begrensende faktorer. Vi har forsøkt å tilpasse American Medical Associations anbefalinger vedrørende $V_{7,5p10O_2,5p10 \text{ maks}}$ og funksjonsgrad (10) til den norske invaliditetstabellen (tab 4). Er det ikke utstyr tilgjengelig for å måle $V_{7,5p10O_2,5p10 \text{ maks}}$ direkte, kan man få et inntrykk av funksjonsnivået ved å sammenlikne prestasjonen ved standardiserte sykkeltester med en estimert, forventet prestasjon (12). Det finnes også tabeller for utregning av $V_{7,5p10O_2,5p10 \text{ maks}}$ på basis av prestasjonen ved sykkelergometri.

Variabel obstruktiv lungesykdom

estimere en invaliditetsgrad for obstruktive lungesykdommer med svingende forløp er vanskelig. Ofte må vurderingen bygge på observasjoner gjort gjennom lengre tid, og det er spesielt viktig å være klar over at det er det varige funksjonsnivået etter adekvat medisinsk behandling som skal bedømmes. Eksempelvis vil det være vanskelig å godta en medisinsk invaliditet på over 15 % hos en person som ikke har forsøkt inhalasjonssteroider. En person med yrkesastma som fortsatt arbeider i miljø hvor han blir eksponert for astmafremkallende agens, kan ikke sies å ha fått tilfredsstillende behandling. En arbeidsgruppe opprettet av American Thoracic Society (ATS) mente at man først skal vurdere varig invaliditet to år etter at eksponeringen er opphørt (13). Varighetskravet i det norske regelverket tilsier at menest må ha vært til stede i minst ett år og er 4varig før man har rett til erstatning. Mange tilfeller av yrkesrelatert astma vil forsvinne eller bedres i så betydelig grad etter opphør av eksponering at rett til menerstatning ikke foreligger. Likevel kan den trygdede ha rett til attføring eller omskolering. Flere aspekter ved sykdommen må trekkes inn ved invaliditetsvurderingen: Funksjonsnivået i de beste periodene vurderes etter prinsippene ved kronisk obstruktiv eller restriktiv lungesykdom. Deretter vurderer man om det foreligger en variabilitet som tilsier en økning i invaliditetsgraden. Det er ikke tilstrekkelig i denne sammenheng å bygge vurderingen på enkelte spirometrimålinger, som ofte vil være foretatt utpå dagen etter at pasienten har tatt morgenmedisin. Man bør supplere med daglige målinger av toppstrøms hastighet (PEF). Variasjon over 15 % ((høyeste-laveste)/høyeste verdi) på dagbasis regnes som utenfor det normale variasjonsområdet. Det er viktig at det opplyses om akutte legevaktsbesøk eller sykehusinnleggelse det siste året. I den sammenheng må det tilføres opplysninger som uttross for kontinuerlig behandling

med inhalasjonssteroider har pasienten det siste året hatt tre innleggelser i sykehus for akutte astmaanfall. Dette for å dokumentere at innleggelser ikke skyldes underbehandling.

De medikamentene pasienten bruker for å holde sin astma under kontroll, er en annen indikator på sykdommens alvorlighetsgrad. Dersom pasient og lungelege er fornøyd med at pasienten bruker medikamenter «ved behov», foreligger det etter vår oppfatning ingen «betydelig skadefølge av medisinsk art», og invaliditeten er mindre enn 15 %. En person med normal lungefunksjon i gode perioder som er tilfredsstillende kontrollert med steroider til inhalasjon, sannsynligvis ha en invaliditet i størrelsesorden 15 %–20 %. Hyppige kurer eller kontinuerlig behandling med systemisk virkende steroider tilsier en invaliditetsgrad på minst 30 %.

American Thoracic Society (ATS) har nylig publisert retningslinjer for evaluering av funksjonsnedsettelsen ved astma (13). FEV₁ (forsert ekspiratorisk volum i det første sekundet), reversibilitet av FEV₁ eller graden av uspesifikk bronkial reaktivitet og minste medikasjon som kreves for god astmakontroll, poengberegnes. God astmakontroll er ikke nærmere definert, men vi mener at daglig PEF-variasjon ikke bør overstige 15 %, med unntak av infeksjonsperioder eller perioder med eksponering for forverrende faktorer. Summering av enkeltpoengene kan anvendes i en tabell som angir funksjonsnedsettelsen for bestemte poengintervaller. Metoden har sine fordeler og ulemper, men kan sikre en tilnærmet enhetlig vurdering. Imidlertid følger de amerikanske retningslinjene til lavere invaliditetsgrader enn hva det har vært praksis å godkjenne i Norge.

44 Bruk av referanseverdier Begrepet «normalverdier» bør fortrinnsvis erstattes med «referanseverdier». Bruk av referanseverdier krever innsiktsfull tolking av og kunnskap om de forskjellige testene. For det første er det nødvendig å kjenne til sammensetningen av referansematerialet, slik at man finner populasjonene rimelig sammenliknbare. Norske referanseverdier for spirometri kan for eksempel ikke anvendes på personer av asiatisk opprinnelse. Man bør også kjenne til presisjonen og reproduserbarheten av hver enkelt test, og man må ha kunnskaper om spredningen omkring «forventet» verdi. Som eksempel sannsynligvis gassdiffusjon målt ved karbonmonoksidtest hos ikke-rykere til å være innenfor referanseområdet hvis den utgjør mer enn 75 % av forventet verdi (9). Hos rykere skal den utgjøre mer enn 60 % (sammenliknet med ikke-rykermateriale) (14). Det er også viktig å være oppmerksom på at et prosentvis avvik fra referansematerialet ikke nødvendigvis tilsvarer den samme prosentvise medisinske invaliditet.

44 Generelle kommentarer Skade eller sykdom som ikke er godkjent som yrkesskade, skal ikke komme i betraktning ved fastsettelsen av grunnlaget for yrkesskadeerstatning (4) (4). Dette er spesielt viktig å være oppmerksom på ved yrkesastma, som hos en del pasienter forsvinner når eksponeringen forsvinner. Men eventuelle senvirkninger av tuberkulose eller tobakksbetinget kronisk obstruktiv lungesykdom forsvinner ikke. Dersom yrkespåvirkningen er så massiv at den fører til varig forverring av selve grunnlidelsen, kan forverringen godkjennes som yrkesbetinget. Hos rykere bør man alltid forsøke å ta stilling til hva som er tobakksrelatert lunge-skade og hva som er yrkesrelatert lungesykdom. Helst burde man ha data for eksponerte ikke-rykere, eksponerte rykere og ikke-eksponerte rykere for den aktuelle type og grad av eksponering, for derved å komme frem til et estimat for hvilken betydning yrkeseksponeringen har hatt for utviklingen av lungesykdommen. Slike data finnes for en del typer eksponering.

Generelt er det et stort problem å vurdere hva som skyldes arbeidet og hva som skyldes andre forhold. Likevel kreves det i en spesialisterklaring at det gjøres en skjønnsmessig årsaksvurdering.

55 Objektivitet og habilitet Da de opplysninger som legen skal gi, kan være farget av subjektive oppfatninger (både av pasient og lege) og vurderinger som i høy grad er skjønnsmessige, vil spørsmålet om objektivitet og habilitet kunne bli reist (15). At en person er inhabil, vil si at det foreligger omstendigheter som er egnet til å svekke tilliten til personens upartiskhet i en sak. Foruten opplagte kriterier for inhabilitet, som f.eks. familieforhold eller andre former for interessefelleskap, vil flelsesmessige eller faglige interesser kunne føre til at man er subjektivt forutinntatt. Dermed er man for eller (av og til) mot godkjenning av yrkessykdom på en slik måte at objektivitet og derved habilitet kan trekkes i tvil.

Legen må påse at han i yrkesskadesaker ikke inntar rollen som hjelper eller

»advokat« for pasienten på en subjektiv måte og derved blir inhabil som rådgiver for trygdeetaten (16, 17). Legelovens § 30 og Etske regler for leger er ment å regulere slike forhold, men det er grunn til å anta at kravene til legen om objektivitet og upartiskhet gjelder lenger enn lovens bokstav tilsier.

44 5 Konklusjon
 TI spesialisterklæringen må legen gi en balansert vurdering av styrke og svakheter ved bakgrunnsopplysningene og en konklusjon om årsakssammenheng og medisinsk invaliditet. Også grad av sikkerhet/usikkerhet i denne vurderingen skal komme frem. Legen må beherske de grunnleggende begrepene og holde den medisinsk-faglige vurderingen (som er legens oppgave) atskilt fra den trygdefaglige, administrative (som er trygdeetatens oppgave).

8 Ved vurdering av medisinsk invaliditet er standardiserte lungefunksjonsmålinger samt J150.250.350belastningstester nyttige i tillegg til de anamnestiske opplysningene. Kjennskap til tidligere lungefunksjonsmålinger er en fordel. Bruk av tabeller som sammenlikner objektive målinger med funksjonsgradering kan være til hjelp i den endelige vurdering av den medisinske invaliditet.

9 På grunnlag av de innhentede opplysningene vil trygdeetaten fatte vedtak om årsaksforhold og godkjenning, samt erstatningens størrelse. Rettferdig og lik behandling over hele landet og over tid kan bare oppnås ved kvalitetsbevissthet ved gjennomføringen av de arbeidsoppgaver som er pålagt fagpersonene ved utredninger og kvalifiserte vurderinger og trygdeetaten ved dens administrative apparat.

10 4 13 Vi takker Sven Lindstrøm, Yrkeskadekontoret, Rikstrygdeverket for nyttige kommentarer til manus.

14 10 2 4 11 Litteratur
 1. Hanao R, Brenne K. Legenes oppgaver i yrkeskadesaker. Tidsskr Nor Lægeforen 1989; 109: 2669-73.
 2. Bakke P, Overø O, Gulsvik A, Hanao R. Bruk av yrkesanamneseskjema i en lungeavdeling. Tidsskr Nor Lægeforen 1988; 108: 2729-30.
 3. Invaliditetstabell. Fastsatt 5. mai 1972 i medhold av § 2, siste ledd i forskrifter om yrkeskadeerstatning gitt ved kongelig resolusjon samme dag. Oslo: Sosialdepartementet, 1972.
 4. Forskrifter om yrkeskadeerstatning. Fastsatt ved kongelig resolusjon 5. mai 1972. Oslo: Sosial- og helsedepartementet, 1972.
 5. Kjinstad A. Fem ulike utførebegreper. Tidsskr Nor Lægeforen 1989; 109: 2111-5.
 6. Veiledning for leger. Oslo: Rikstrygdeverket, 1984.
 7. Norges offentlige utredninger. Erstatning og forsikring ved yrkesskade. NOU 1988: 6. Oslo: Statens forvaltningstjeneste, Seksjon statens trykning, 1990: 103-17.
 8. Gulsvik A. Obstructive lung disease in an urban population. Doktoravhandling. Oslo: Universitetet i Oslo, Rikshospitalet, 1979.
 9. Gulsvik A, Bakke P, Humerfelt S, Omenaas E, Tosteson T, Weiss ST et al. Single breath transfer factor for carbon monoxide in an asymptomatic population of never smokers. Thorax 1992; 47: 167-73.
 10. Guides to the Evaluation of Permanent Impairment. Chicago: American Medical Association 1990.
 11. Oren A, Sue DY, Hansen JE, Torrance DJ, Wasserman K. The role of exercise testing in impairment evaluation. Am Rev Respir Dis 1987; 135: 230-5.
 12. Nordenfelt I, Adolfsson L, Nilsson JE, Olsson S. Reference values for exercise tests with continuous increase in load. Clin Physiol 1985; 5: 161-72.
 13. American Thoracic Society. Guidelines for the evaluation of impairment/disability in patients with asthma. Am Rev Respir Dis 1993; 147: 1056-61.
 14. Knudson RJ, Kaltborn WT, Burrows B. The effects of cigarette smoking and smoking cessation on the carbon monoxide diffusing capacity of the lung in asymptomatic subjects. Am Rev Respir Dis 1989; 140: 645-51.
 15. Norges offentlige utredninger. Forvaltnings etikk. NOU 1993: 15. Oslo: Statens forvaltnings tjeneste, Seksjon statens trykning, 1993.
 16. Legeloven. Lov av 13. juni 1980, nr. 42, § 30.
 17. Hvinden B. Legen – en bakkebyrkrat? Tidsskr Nor Lægeforen 1994; 114: 1451-5.
 18. Tabell 1
 3 Spesialisterklæringens innhold
 0,6.12.40,6.41
 8 Generell og spesiell yrkesanamnese
 8 Generell: Hvor lenge og i hvilke bedrifter pasienten har vært ansatt, og hva arbeidsoppgavene har bestått i
 3 Spesiell: Kvalitativ og kvantitativ beskrivelse av eksponeringsfaktorene vedkommende har vært utsatt for
 5 8 Tobakksrøyking
 8 Startalder, røykeopphold, tobakksmengde og -type tidligere og nå.
 Gamle journalopplysninger og komparentopplysninger om røykevanene
 5 8 Fritidseksponering
 8 Eksempler: asbest, lodding, allergener
 5 8 Tidligere sykdommer
 8 Alle tidligere sykdommer, men spesielt lungesykdom, hjertesykdom og allergier
 5 8 Nærstående sykdommer
 8 Alle de sykdommer som nå måtte være med på prege

pasientens livssituasjon ð5üðAktuell sykdomðDebutüSymptomer genereltüSymptomer ved anstrengelserüSymptomer i relasjon til arbeidet, spesielle eksponeringssituasjonerüEventuell bedring i fritidenüBetydningen av infeksjonerüSykhusinnleggelserüAllergiüAndre forverrende faktorer som:ü Røykingü Kuldeü Anstrengelseü Psykisk p}kjenningü5üðMedikamenterðOfte et godt m}l p} en sykdoms alvorlighetsgradð5üðStatusðEn kortfattet status presensð5üðSupplerende undersøkelserðDiagnostiske: F.eks. rjntgenunders}kelser, allergitesterü3Funksjonstester: spirometri, PEF-m}linger, m}ling av gassdiffusjon og blodgasser, belastningstester og test p} uspesifikk bronkial hyperreaktivitetð5üðVurderingðDrift differensialdiagnoser, usikkerhet i opplysningene og mulige sammenhenger mellom sykdomsbildet og eksponeringð5üðKonklusjonðBesvar sp}rsm}lene fremsatt av oppdragsgiver p} en klar og utvetydig m}te. Spesielt m} det beskrives hvor stor andel av den totale medisinske invaliditet som kan tilskrives yrkeseksponeringenðP161ð ü¿P160Tabell 2 3Sosial- og helsedepartementets invaliditetstabell for nedsatt hjerte- og/eller lungefunksjon (3)ðP162ð 0,6.5.34,6.40,6.41ü@ðFunksjons-ð7ü@ðgruppedSymptomerðInvaliditetsgrad (%ñ?P162ðü@ð= IðDet foreligger organisk sykdom eller lyte, men uten innskrenkning i fysisk aktivitet, det oppst}r ikke unormal tretthet, palpitasjoner, dyspnÑ eller angina pectoris ved f.eks. lett sport, turer i fjell og skog, eller gange i lange trapper og bakkerð= 0 ½ 10 ñ?5ü@ð= IIðDet foreligger organisk sykdom eller lyte som med}rer lett innskrenkning i fysisk aktivitet. Det oppst}r unormal tretthet, palpitasjoner, dyspnÑ eller angina pectoris ved vanlige anstrengelser ved f.eks. middels tungt kroppslig arbeid, hurtigere eller lengre gange p} flat vei eller opp trapper i flere etasjer eller lange motbakker. Vedkommende f}ler seg vel n}r han holder seg i roð=15 ½ 40 ñ?5ü@ð= IIIðDet foreligger organisk sykdom eller lyte, eventuelt med svikt eller }demer som gir seg ved adekvat behandling. Den fysiske aktivitet er betydelig nedsatt. Vedkommende f}ler seg vel n}r han er i ro, men f}r symptomer ved moderate anstrengelser, f.eks. ved kort tids gange p} flat vei, opp en kort motbakke eller trapp en etasje opp og ved lett kroppslig arbeidð=45 ½ 65 ñ?5ü@ð= IVðDet foreligger organisk sykdom eller lyte, eventuelt med }demer som ikke gir seg helt ved adekvat behandling. Det oppst}r symptomer ved de minste anstrengelser som f.eks. under tale, av- og p}kledning, langsom gange inne p} gulvet eller p} flat mark ute og ved liknende daglige gj}rem}ld=70 ½ 100ñ?5ü@ð=%1Tap av en lunges funksjon, total plastikk eller pulmonektomi. Den andre lungen friskð=35ñ?P161ð ü¿2P160Tabell 3 3Sammenheng mellom funksjonsklasse, respirasjonsfysiologi og invaliditet bygd p} den norske invaliditetstabellen (tab 2) og tabeller utarbeidet av American Med ical Association (10). Anbefalte forventningsverdier for spirometri og gassdiffusjon m}lt ved karbondioksidtest (DLCO) er basert p} studier av Gulsvik og medarbeidere (8, 9)ðP162ð 0,6.5.20,6.26,6.27ü@ðFunksjons-ð7ü@ðgruppedRespirasjonsfysiologiðInvaliditetsgrad (%ñ?P162ðü@ð= IðFVK 92,3 80 %, FEV1 92,3 80 %, FEV% 92,3 70 % og DLCO 92,3 65 ½ 70 % av forventede verdierð= 0 ½ 10 ñ?5ü@ð= IIðFVK 60 ½ 79 %, eller FEV1 60 ½ 79 %, eller FEV% 60 ½ 69 %, eller DLCO 50 ½ 65 % av forventede verdierð=15 ½ 40 ñ?5ü@ð= IIIðFVK 50 ½ 59 %, eller FEV1 40 ½ 59 %, eller FEV% 40 ½ 59 %, eller DLCO 40 ½ 49 % av forventede verdierð=45 ½ 65 ñ?5ü@ð= IVðFVK 92,3 50 %, eller FEV1 92,3 40 %, eller FEV% 92,3 40 %, eller DLCO 92,3 40 % av forventede verdierð=70 ½ 100ñ?P161ð ü¿2P160Tabell 4 3Sammenheng mellom funksjonsklasse og V7,5p10O29,5p10 maks (10). Det m} vurderes om begrensning i V7,5p10O29,5p10 maks er helt eller delvis respiratorisk betingetðP162ð 0,6.7.16,6.22,6.27ü@ðFunksjons-ðü@ðgruppedV7,5p10O29,5p10 maksðInvaliditetsgrad (%ñüP162ðüð ð92 3 25 ml/(kg 6p10dj9,5p10 min)ð 0 ½ 10 ñüð IIð20 ½ 25 ml/(kg 6p10dj9,5p10 min)ð15 ½ 40 ñüð IIIð15 ½ 20 ml/(kg 6p10dj9,5p10 min)ð45 ½ 65 ñüð IVð92 3,15 ml/(kg 6p10dj9,5p10 min)ð70 ½ 100ñ?P161ð

Publisert: 17. oktober 2018. Tidsskr Nor Legeforen. DOI:
© Tidsskrift for Den norske legeforening 2020. Lastet ned fra tidsskriftet.no