

# 高齢者施設における結核対策の手引



都では毎年3千人近くが新たに結核と診断されており、結核は過去の病気ではありません。

免疫力が低下した高齢者が入所する施設においては、結核患者が発生するリスクが高く、診断の遅れ等により集団感染となる事例も見られます。

本冊子を活用し、入所者・職員の定期的健康診断や日頃の健康管理など結核対策を適切に行いましょう。

平成27年3月

## 目次

<b>1 結核の基礎知識</b>	1
(1) 結核とは	1
(2) 感染と発病	1
(3) 結核の治療	2
<b>2 都の結核の現状</b>	3
(1) 都の結核の発生状況	3
(2) 高齢者施設における結核の発生	4
<b>3 平常時の対策</b>	5
(1) 施設内感染対策のための体制の確保	5
(2) 入所者の健康管理	5
(3) 職員の健康管理	6
<b>4 結核発生時の対応</b>	7
(1) 感染防止策の実施	7
(2) 接触者健診の実施	7
(3) 説明会の開催	7
(4) 接触者健診で行われる検査	7
(5) 排菌している結核患者発生時の対応（例）	8
(6) 患者への支援	9
<b>5 問合せ先</b>	10
● 結核対策チェックリスト	13
● 結核発病リスクチェックリスト	14

# 1 結核の基礎知識

## (1) 結核とは

- ・結核は患者の咳やたんに含まれる結核菌が空気中に飛び散り、それを吸い込むことで起こる感染症である。
- ・発病すると咳、たん、発熱等の症状が出るが、風邪の症状に似ており発見が遅れることがある。

### 高齢者の結核

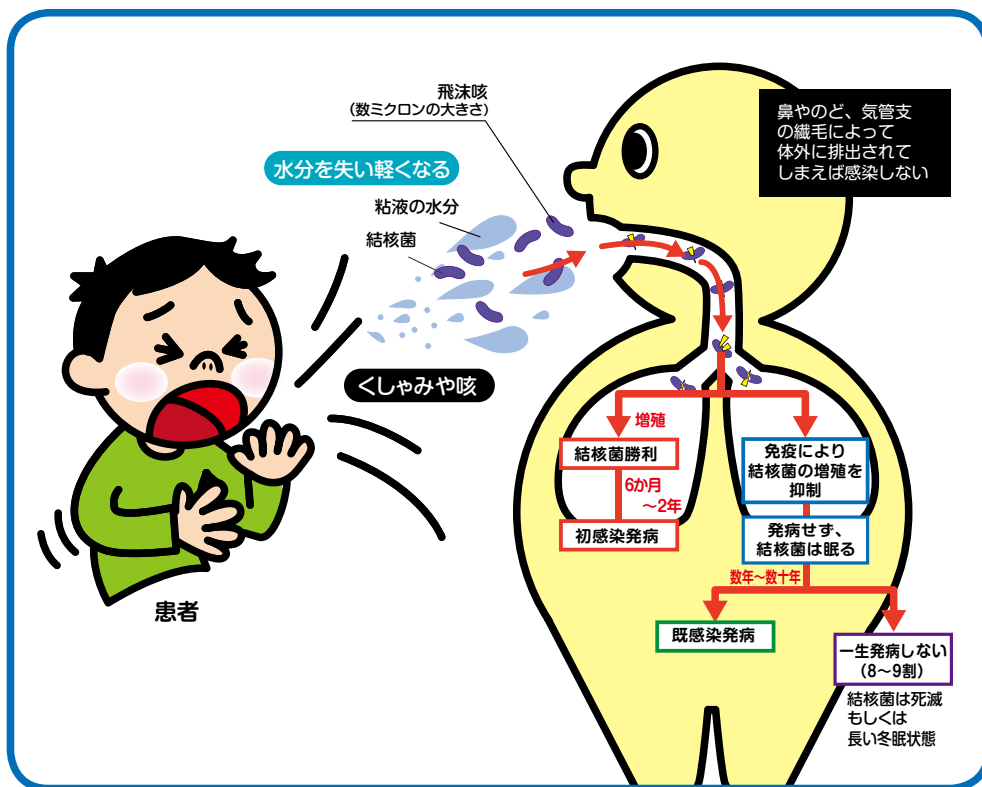
- ・高齢者は結核の既感染率が高い。このため免疫低下に伴い既感染者が発病する危険が高いほか、外因性の再感染を起こし、発病しやすいと考えられている。
- ・高齢者結核においては呼吸器症状に乏しい、胸部エックス線検査画像の空洞性病変が少ないなど、典型的な症状が見られないことも多く、早期発見のためには日頃の健康観察や定期的健康診断(胸部エックス線検査)の実施が重要である。

## (2) 感染と発病

- ・排菌(※1)している結核患者の咳やくしゃみとともに結核菌が飛び散る。空気の流れに乗って拡がり、同じ空間にいる人が吸い込むことで感染する。
- ・患者の使用した物からの接触感染はなく、結核菌だからといって特別な消毒を必要とするわけではない。
- ・感染者の1～2割が発病(※2)すると言われている。多くは感染後6か月から2年で発病するが、感染後長い期間を経てから発病する場合もある。
- ・結核を発病しても排菌していなければ、周囲に感染させるおそれはない。感染拡大を防ぐためには、患者を早期発見し、排菌する前に治療を始めることが重要である。

※1 排菌：結核の症状が進行し、患者が結核菌を外に出し、他の人に感染させるようになること

※2 発病：結核菌が体内で増殖し、身体に何らかの異常や症状を引き起こす状態。病状が進行すると咳やたんの中に菌が大量に排泄され(排菌)、感染拡大につながる。



### (3) 結核の治療

- ・結核は適切に服薬治療を行えば治る病気である。
- ・結核を発病し周囲への感染のおそれがある場合、入院治療を行う。
- ・結核を発病しているが周囲への感染のおそれがない場合、通院治療を行う。
- ・結核の標準治療では、4種類又は3種類の薬剤を最低でも6か月以上服用する。服薬が不規則であったり中断すると、症状が悪化したり、薬剤耐性菌(薬が効かない菌)をつくってしまう。
- ・また、結核に感染しているが発病していないものを潜在性結核感染症という。潜在性結核感染症患者から周囲に感染するおそれはない。服薬治療を行うことで発病のリスクを抑えることができるため、原則としてイソニアジド (INH) という薬を最低6か月間服薬する。
- ・都では結核患者に対するDOTS(ドッツ)(※)を推進しており、その取組の一つとして、患者、保健所、医療機関、施設等の関係機関が服薬状況などを記載し情報共有を行う服薬ノートを作成し、患者支援に活用している。

#### ※DOTS

DOTSとは Directly Observed Treatment Short-course (直接服薬確認療法) の略である。潜在性結核感染症を含む医療が必要な全結核患者が服薬治療を完了し、確実に結核を治癒させることがDOTSの目的である。

高齢者は服薬の自己管理が困難な場合も多いため、施設職員は入所者の服薬を確認し、服薬ノートに記載するなど、保健所のDOTSへの協力が求められる。

## 2 都の結核の現状

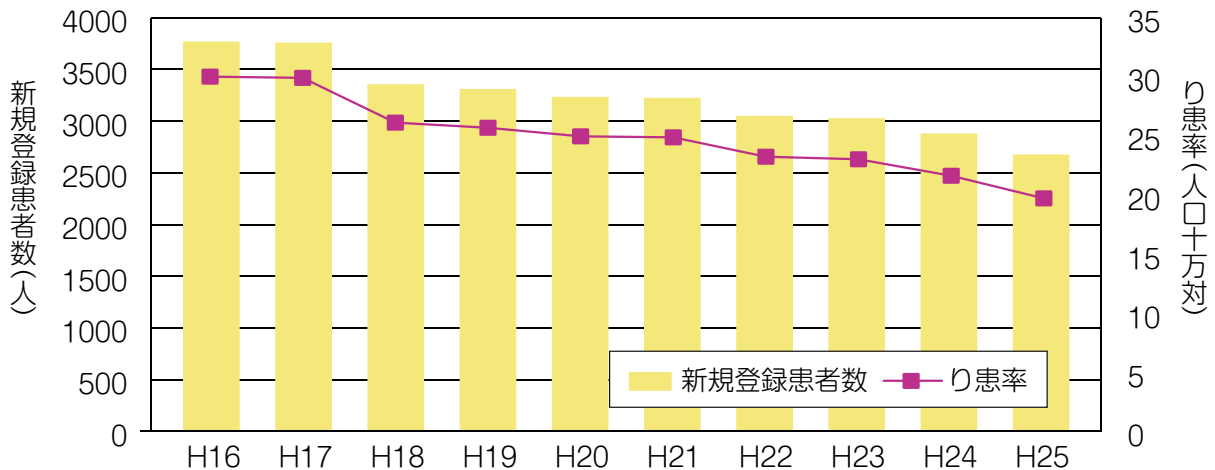
### (1) 都の結核の発生状況

- ・都の新規登録患者数やり患率は減少傾向にあるものの、今なお都内では年間3千人近くの新たな患者が発生しているほか、り患率も全国と比較して高い状況である。

(表1) 平成25年新規登録患者数及びり患率(東京都・全国)

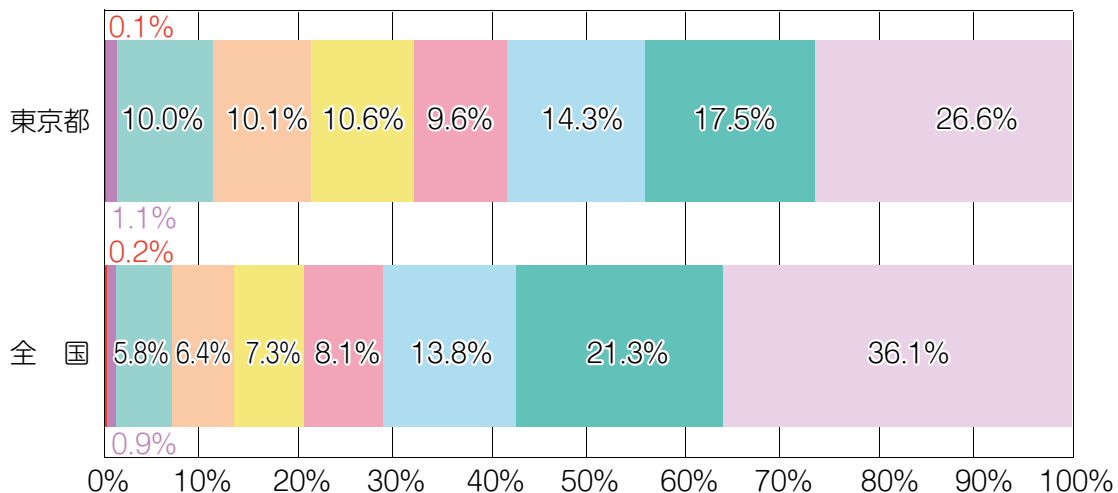
	東京都	全国
新規登録患者数	2,671人	20,495人
り患率(人口10万対)	20.1	16.1

(図1) 新規登録患者数、り患率の推移(東京都)



- ・結核患者は高齢者の占める割合が高く、70歳以上が全体の44%を占めている。

(図2) 平成25年 年齢階級別の患者割合(東京都・全国)



■ 0-9歳 ■ 10-19歳 ■ 20-29歳 ■ 30-39歳 ■ 40-49歳 ■ 50-59歳 ■ 60-69歳 ■ 70-79歳 ■ 80歳~

## (2) 高齢者施設における結核の発生

- ・結核の既感染率が高く免疫力が低下した高齢者が多く入所する施設では、結核患者が発生するリスクが高く、集団感染となる事例もある。  
感染拡大の要因に高齢者施設と共通の問題があるため、認知症病棟における結核集団感染事例を参考として掲載する。

### (参考) 認知症病棟における結核集団感染事例(平成24年東京都報道発表事例)

#### 事例の概要

精神科病院の認知症病棟で入院患者、職員が結核に集団感染する事例が発生。78人の感染が確認され、うち、発病者は10人。

#### 感染拡大の主な要因

- ・初発患者に病棟内の徘徊行為があり、たんや唾液を他人に浴びせる行為が散見された。  
また、入院患者の多くが日中を病棟ホールで過ごし、初発患者と長期間にわたり接触があった。
- ・入院患者は認知症で訴えが少なく、周囲が発病に気づきにくかった。
- ・入院患者の多くは糖尿病、呼吸器障害、嚥下障害などの基礎疾患があり免疫力が低下している状態だった。



## 3

## 平常時の対策

## (1) 施設内感染対策のための体制の確保

- ・結核対策は施設として体系的に行うことが重要である。
- ・施設で設置する感染対策委員会等において結核対策を検討し、指針を策定する。また、指針や委員会での検討事項については全職員に周知徹底する。

## (2) 入所者の健康管理

## (患者の早期発見)

結核の集団感染を防ぐためには、患者を早期に発見し、治療を行うことが重要である。患者の早期発見のため、医療機関との連携のもと以下の取組を確実にを行う。

## 【入所時の健康診断・問診】

- ・入所時に胸部エックス線検査を実施し、異常所見の有無を評価、記録を残すことが望ましい。あわせて、結核の発病リスクを把握するため、チェックリストを活用するなど既往歴や合併症等に関する問診を行い、記録を残す（「結核発病チェックリスト」参照）。
- ・胸部エックス線検査の結果、陳旧性所見があったり、結核の治療中であっても周囲に感染するおそれがない場合は入所を拒否する理由にはならない。また、感染性のある結核患者であっても、入院治療を終え、感染性が無くなった後は、入所に問題はない。職員一人ひとりが結核の正しい知識を持ち、偏見を排除することが重要である。

## 【入所者の定期健康診断】

- ・感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（以下「感染症法」という。）施行令第11条に定められた高齢者施設（※）は、65歳以上の入所者に対して年1回、結核に係る定期の健康診断（胸部エックス線検査）の実施義務がある。施設は実施記録を作成、保管するとともに、実施状況を管轄保健所に報告しなければならない。
- ・その他の入所施設においても、入所者の健康管理及び施設内感染防止の観点から、同様に定期の胸部エックス線検査の実施や実施結果の把握が望まれる。
- ・健診の結果、活動性結核の可能性があると診断されたものについては精密検査を確実に実施する。

※高齢者施設：老人福祉法に規定する養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、軽費老人ホーム等

### 【入所者の健康観察】

- ・高齢者の結核患者には呼吸器症状が見られない場合も多い。日頃から、体温、体重、食欲等の健康観察を注意深く行い、結果を記録する。呼吸器症状が無くても発熱(微熱)、食欲不振、体重減少等の症状があれば速やかに医療機関を受診させ、胸部エックス線検査のほか、必要に応じて喀たん検査を行う。

#### 健康観察のポイント

【全体の印象】 なんとなく元気がない、顔色が悪い 等

【全身症状】 発熱(微熱)、体重減少、食欲不振、全身の倦怠感 等

## (3) 職員の健康管理

### (定期的健康診断と日常の健康管理)

- ・感染症法施行令第12条に基づき、介護老人保健施設、特別養護老人ホーム等は従事者に対し年1回の胸部エックス線検査の実施が義務付けられている。施設は実施記録を作成、保管するとともに、実施状況を管轄保健所に報告しなければならない。
- ・その他の入所施設においても、職員の健康管理及び施設内感染防止の観点から、同様に定期的胸部エックス線検査の実施や実施結果の把握が望まれる。
- ・全職員が定期的胸部エックス線検査を確実に受診するとともに、日頃から健康管理に注意し、結核を疑う症状があれば早期に医療機関を受診する。
- ・入職時に胸部エックス線検査を実施することが望ましく、また、毎年のように結核患者が発生するような施設では、IGRA 検査(※)の実施も検討する。検査結果が陽性で、
- ・IGRA 検査を実施しベースラインの検査結果を記録しておくこと、施設内感染が疑われる事例が発生した場合、新たな感染の有無を判断する有用な情報となる。

※IGRA 検査：結核の感染の有無を調べる血液検査。インターフェロン- $\gamma$ 遊離試験

### (職員教育)

- ・委託業者等も含む全ての職員に対し、日頃から結核の感染防止策、結核発生時の対応等について定期的に研修を行う。
- ・結核患者の発生に備え、N95 マスクを常備し、保管場所、使用方法を周知する。



## 4 結核発生時の対応

### (1) 感染防止策の実施

- ・症状のある入所者は直ちに一般入所者から隔離し、サージカルマスクを着用させ、医師の指導に従う。
- ・施設内での患者発生が明らかになった場合、診断医療機関は保健所に発生届を提出する。施設は管轄保健所との連携のもと、入所者の健康状態の確認等、適切な対策を講じる。
- ・患者が排菌している場合、保健所の入院勧告に基づき、結核専門医療機関に転院する。
- ・結核に感染・発病していても排菌していない場合には周囲に感染する危険はなく、隔離は不要である。入所しながら服薬治療を行う。

### (2) 接触者健診の実施

- ・周囲に感染させるおそれのある結核患者が発生した場合、保健所は感染症法第17条に基づき、患者と接触し感染のおそれがある者に対して接触者健診を実施する。
- ・保健所は患者の状態や接触状況等を考慮し、適切な時期に健診を実施する。

### (3) 説明会の開催

- ・接触者健診の実施にあたっては、施設は保健所と連携して、入所者・家族等への説明会を開催する。

### (4) 接触者健診で行われる検査

#### ○ I G R A検査

採血をし、その血液から結核の「感染」の有無を調べる検査である。

#### ○ 胸部エックス線検査

胸部エックス線検査により「発病」の有無を確認する。

胸部エックス線検査の結果、「発病」が疑われる場合、保健所が結核診療を行う医療機関を紹介する。

胸部エックス線検査の結果、発病していないと判断された場合、潜在性結核感染症の治療を行うことが基本となる。保健所が潜在性結核感染症の治療を行う医療機関を紹介する。

## (5) 排菌している結核患者発生時の対応（例）

	保健所	施設
調査・説明会の実施	<input type="checkbox"/> 施設に対する調査の実施 (調査内容) 接触者の把握、患者の症状、施設の環境、入所者の健診実施状況、有症状者の有無、施設の対応窓口 等	<input type="checkbox"/> 区市町村及び都の高齢者施設所管部署への報告 <input type="checkbox"/> 保健所が行う調査への協力 <input type="checkbox"/> 職員への説明
	<input type="checkbox"/> 結核対策検討会の開催 (出席者) 保健所、施設 医療機関、結核の専門家 等 (内容) 調査結果を情報共有し、今後の対応方針について検討	<input type="checkbox"/> 結核対策検討会への出席
	<input type="checkbox"/> 接触者健診の実施方針（対象者、実施時期、実施方法等）を決定	
	<input type="checkbox"/> 入所者・家族説明会の準備 ・説明会開催に向けて、施設を支援	<input type="checkbox"/> 入所者・家族説明会の準備 ・会場、対応職員の確保 ・参加者名簿の作成 ・開催通知の作成・配布 等
接触者健診の実施	<input type="checkbox"/> 入所者・家族説明会への出席 ・結核の知識、接触者健診の実施方針を説明	<input type="checkbox"/> 入所者・家族説明会の開催 ・経緯、健診後の対応等の説明、施設に対する質問への対応 等
	<input type="checkbox"/> 接触者健診実施結果の評価 ・必要に応じて接触者健診の拡大も検討	
健診実施後の対応	<input type="checkbox"/> 接触者健診結果（個別）の受診者本人への説明	
	<input type="checkbox"/> 接触者健診結果（全体）の施設への説明	<input type="checkbox"/> 健診結果の把握、職員、入所者・家族への説明
	<input type="checkbox"/> 必要に応じて、職員・入所者に対する服薬支援の依頼	<input type="checkbox"/> 保健所の依頼により服薬支援を実施

## (6) 患者への支援

- ・結核を発病していても排菌していなければ周囲に感染するおそれはない。  
施設に入所しながら結核の服薬治療を行う場合、施設職員は患者の服薬を支援する。
- ・また、入所者が入院治療を終え、施設に戻ってきた時も、周囲に感染させる心配はない。  
職員一人ひとりが結核についての正しい知識を持ち、患者を受け入れ、治療を支えることが重要である。

### 結核患者に対応した高齢者施設職員の声

(保健師・看護師の結核展望 NO.93 2009. 前期 P81-84「結核患者と向き合って思うこと」  
(介護付有料老人ホームサンリッチ三島施設長 福家千紗貴)より一部抜粋)

### 退院後の施設対応DOTSのこと

退院後はホームでの薬の管理や服薬支援が始まる。薬を飲んだり飲まなかったりすることにより耐性菌を作ってしまうことがないように、DOTSでしっかり見守り、治療完了という時を待つ。保健所と連携しながらのDOTSは特に問題なく容易に実践できた。

そのことよりも、すでに入居されていらっしゃる方々の日々の気づき(早期発見)に注意すべきである。感染力が強いのは発症された頃であることも再認識したい。結核が発生した時、本人や周囲の戸惑いと不安に寄り添い、安心して治療ができる環境を整え、感染拡大を防ぐ速やかな対応が何より大切であると思う。

# 5

## 問合せ先

結核に関して御不明な点等ありましたら、

最寄りの保健所 又は 東京都福祉保健局健康安全部感染症対策課結核係  
(電話03-5320-4483) までお問い合わせください。



## 保健所一覧

## ■ 23区、政令市保健所

平成27年3月現在

区市	保健所名	電話番号	郵便番号	住所
千代田	千代田	03-5211-8173	102-0073	千代田区九段北1-2-14
中央	中央区	03-3541-5930	104-0044	中央区明石町12-1
港	みなと	03-6400-0081	108-8315	港区三田1-4-10
新宿	新宿区	03-5273-3859	160-0022	新宿区新宿5-18-21
文京	文京	03-5803-1834	112-8555	文京区春日1-16-21
台東	台東	03-3847-9476	110-0015	台東区東上野4-22-8
墨田	墨田区	03-5608-6191	130-8640	墨田区吾妻橋1-23-20
江東	江東区	03-3647-5879	135-0016	江東区東陽2-1-1
品川	品川区	03-5742-9153	140-8715	品川区広町2-1-36
目黒	目黒区	03-5722-9896	153-8573	目黒区上目黒2-19-15
大田	大田区	03-5744-1263	144-8621	大田区蒲田5-13-14
世田谷	世田谷	03-5432-2441	154-8504	世田谷区世田谷4-22-35
渋谷	渋谷区	03-3463-2416	150-8010	渋谷区宇田川町1-1
中野	中野区	03-3382-6577	164-0001	中野区中野2-17-4
杉並	杉並	03-3391-1025	167-0051	杉並区荻窪5-20-1
豊島	池袋	03-3987-4182	170-0013	豊島区東池袋1-20-9
北	北区	03-3919-3102	114-0001	北区東十条2-7-3
荒川	荒川区	03-3802-3111 内線430	116-8502	荒川区荒川2-11-1
板橋	板橋区	03-3579-2321	173-0014	板橋区大山東町32-15
練馬	練馬区	03-5984-2484	176-8501	練馬区豊玉北6-12-1
足立	足立	03-3880-5892	120-8510	足立区中央本町1-17-1
葛飾	葛飾区	03-3602-1274	124-0062	葛飾区青戸4-15-14
江戸川	江戸川	03-5661-2475	132-8507	江戸川区中央4-24-19
八王子	八王子市	042-645-5111	192-0083	八王子市旭町13-18
町田	町田市	042-722-7636	194-0021	町田市中町2-13-3

## 保健所一覧

### ■ 都保健所

保健所名	管轄地域	電話番号	郵便番号	住所
西多摩	青梅市、福生市、羽村市、あきる野市、瑞穂町、日の出町、檜原村、奥多摩町	0428-22-6141	198-0042	青梅市東青梅5-19-6
南多摩	日野市、多摩市、稲城市	042-371-7661	206-0025	多摩市永山2-1-5
多摩立川	立川市、昭島市、国分寺市、国立市、東大和市、武蔵村山市	042-524-5171	190-0023	立川市柴崎町2-21-19
多摩府中	武蔵野市、三鷹市、府中市、調布市、小金井市、狛江市	042-362-2334	183-0045	府中市宮西町1-26-1
多摩小平	小平市、東村山市、清瀬市、東久留米市、西東京市	042-450-3111	187-0002	小平市花小金井1-31-24
島しょ大島出張所	大島町、利島村	04992-2-1436	100-0101	大島町元町字馬の背275-4
島しょ大島出張所新島支所	新島村	04992-5-1600	100-0402	新島村本村6-4-24
島しょ大島出張所神津島支所	神津島村	04992-8-0880	100-0601	神津島村1088
島しょ三宅出張所	三宅村、御蔵島村	04994-2-0181	100-1102	三宅村伊豆1004
島しょ八丈出張所	八丈町、青ヶ島村	04996-2-1291	100-1511	八丈町三根1950-2
島しょ小笠原出張所	小笠原村	04998-2-2951	100-2101	小笠原村父島字清瀬



# 結核対策チェックリスト

		チェック欄
<b>院内感染対策のための体制の確保</b>		
	病院においては院内感染対策委員会を設置し、定期的を開催するとともに、会議録を保管している。診療所においては組織的な感染症対策実施体制を確保している。	
	結核対策マニュアルを整備し、院内に周知している。	
<b>職員の健康管理</b>		
	結核の定期健康診断を、毎年全職員が受診している。	
	結核の定期健康診断の実施状況を保健所に報告している。	
	要精密者の精密検査受診を促し、結果を把握している。	
	職員が日頃から健康管理に注意し、結核を疑う症状があればすみやかに受診している。	
<b>構造設備・環境面の整備</b>		
	結核対策上必要な構造設備・環境面の整備がなされている。	
<b>職員の感染防止</b>		
	排菌している結核患者の診療・看護時や結核疑い患者の気管支鏡検査時など、N95マスクを正しく着用している。	
<b>職員の教育</b>		
	全医療従事者、事務職員のほか、非正規職員、委託業者、ボランティア、学生等も含め結核に関する教育（少なくとも年1回の研修）を実施している。	

## 結核発病リスクチェックリスト

このチェックリストを参考に、入所者の発病リスクを把握しましょう。入所時のほか、変更が生じた場合にもその都度チェックします。

発病リスクを把握した上で、定期的健康診断や日頃の健康観察を確実に行うことが、結核の早期発見、感染拡大の防止に繋がります。

		チェック	時期等
既往歴	結核の既往		
	肺結核		
	肋膜炎や胸膜炎		
	その他の結核		
	家族の結核歴		
	臓器移植		
	胃潰瘍などの消化管潰瘍や消化管手術歴		
合併症	糖尿病		
	じん肺・珪肺		
	胃潰瘍などの消化管潰瘍		
	腎不全又は血液透析中		
	HIV / AIDS		
	悪性腫瘍		
その他	免疫抑制剤（生物学的製剤、副腎皮質ステロイド等）の使用		
	喫煙		



## 高齢者施設における結核対策の手引

平成27年3月発行

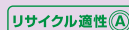
登録番号(26)309

編集・発行 東京都福祉保健局健康安全部感染症対策課  
東京都新宿区西新宿二丁目8番1号  
電話番号03(5320)4483

印 刷 株式会社まこと印刷  
東京都港区虎ノ門5-9-2  
電話番号03(5405)2050



このR70は100%再生紙を使用しています



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。