

第6章 小児医療対策

第1節 小児医療対策

【現状と課題】

現 状

- 1 患者数等
 - 国の平成26年患者調査によると、15歳未満の愛知県内の医療施設に入院している推計患者数は、1.8千人で、全体の3.2%となっています。
 - 男女別では、男性0.9千人、女性0.9千人となっています。
 - 愛知県内に住んでいる15歳未満の外来患者数は63.0千人で、全体の15.1%となっています。
 - 男女の比率は、男性33.4千人、女性29.6千人と、男性の割合が高くなっています。
- 2 医療提供状況
 - 国の平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査によると、本県の主たる診療科を小児科とする医療施設従事医師数（15歳未満人口千対比）は0.88人ですが、医療圏によりばらつきがあり、名古屋・尾張中部、尾張東部医療圏に小児科医が多く集まっている一方、海部、西三河南部東、東三河北部医療圏で低くなっています。（表6-1-1）
 - 厚生労働省作成の必要病床数等推計ツールを使った平成25（2013）年における高度急性期、急性期、回復期、慢性期の15歳未満の入院患者受療動向によると、医療圏完結率は77.9%で、名古屋・尾張中部、尾張東部、知多半島、西三河南部西医療圏への患者流入割合が高くなっております。
- 3 特殊（専門）外来等
 - 増加傾向にある生活習慣病、アレルギー疾患などへの専門的な対応や慢性疾患児などの在宅ケアに対する支援が求められています。
- 4 保健、医療、福祉の連携
 - 虐待を受けている子どもが、長期的には増加傾向にあり、早期に発見して、適切に対応していくことが重要です。
県内市町村すべてに、要保護児童対策地域協議会（子どもを守る地域ネットワーク）が設置されており、保健、医療、福祉、教育などの関係機関が連携して、虐待を受けている子どもを始めとする要保護児童への対応を行っています。

課 題

- 小児科医や小児科を標榜する病院、診療所が少ない医療圏においては、他の医療圏との機能連携が必要となります。
- 病病連携、病診連携による小児医療提供の体制整備の推進が必要です。
- 医療機関は虐待や虐待の兆候を発見しやすい立場にありますので、地域関係機関と連携し、地域のネットワークへつなげていくことが必要です。
- 児童虐待に対する医療機関の役割は極めて重要であり、院内ネットワークの設置や地域関係機関とのケア会議等の開催を働きかけていくことが必要です。
- 医療、教育等地域関係機関と連携した

- 県や保健所設置市では、小児慢性特定疾病児等長期にわたり療養が必要な児の相談や療育指導等を行っています。
 - あいち発達障害者支援センターでは自閉症などの発達障害児（者）等に対し、相談、療育支援等を行うとともに、地域における総合的な支援体制の整備を推進しています。
- 支援が必要です。
- 保健機関と医療機関が連携し、歯科医療も含めた慢性疾患児などの在宅ケアに対する支援が必要です。

5 医療費の公費負担状況

- 未熟児養育医療費、身体障害児育成医療費、小児慢性特定疾病医療費について公費による助成が行われています。（表6-1-4）
また、県においては、通院は小学校就学前まで、入院は中学校卒業まで医療費の助成を行っています。

【今後の方策】

- 身近な地域で診断から治療、また子どものニーズに応じたサービスが提供できるよう、医療機関や地域関係機関の連携を推進します。
- 発達障害や子どもの心の問題に対応できる全県的な医療体制の整備に努めます。
- 対応困難な小児疾患については県内で速やかに医療が受けられるよう、病診、病病連携を推進します。
- 高度で専門的な小児疾患や、子どもの虐待などの対応について、県あいち小児医療センターは、医療部門の機能を最大限に発揮させるとともに、保健部門の機能を生かした地域及び他の医療機関等との連携強化を進め、総合的な保健・医療サービスの提供に努めていきます。
- 既存病床数が基準病床数を上回る圏域において、小児医療の提供の推進のために診療所に病床が必要な場合は、医療審議会の意見を聞きながら、医療法施行規則第1条の14第7項第3号の診療所として整備を図ります。

該当する診療所名は別表をご覧ください。

表 6-1-1 小児科医師数等

圏域	小児科医師数※ H28. 12. 31	15歳未満人口 H27. 10. 1	15歳未満千人対 医師数
名古屋・尾張中部	368	307,026	1.20
海部	24	44,750	0.54
尾張東部	85	68,438	1.24
尾張西部	53	71,385	0.74
尾張北部	71	101,248	0.70
知多半島	85	89,567	0.95
西三河北部	45	70,527	0.64
西三河南部東	37	63,071	0.59
西三河南部西	64	102,960	0.62
東三河北部	3	6,322	0.47
東三河南部	69	97,238	0.71
計	904	1,022,532	0.88

資料

小児科医師数(主たる診療科が小児科の医療施設従事医師数)：H28 医師・歯科医師・薬剤師調査(厚生労働省)
15歳未満人口：国勢調査(総務省)

※複数の診療科に従事している場合の主として小児科に従事している場合と、1診療科のみに従事している場合の医師数である。

表6-1-2 高度急性期・急性期・回復期・慢性期の15歳未満の入院患者の受療動向（平成25年）

（単位：人／日）

		患者住所地												計	流入患者率
		名古屋・尾張中部	海部	尾張東部	尾張西部	尾張北部	知多半島	西三河北部	西三河南部東	西三河南部西	東三河北部	東三河南部	県外		
医療機関 居住地	名古屋・尾張中部	378	29	30	12	32	45	15	*	12	*	*	11	564	33.0%
	海部	*	25	*	*	*	*	*	*	*	0	*	*	25	0.0%
	尾張東部	35	*	48	*	*	*	*	*	*	*	*	*	83	42.2%
	尾張西部	*	*	*	69	*	*	*	*	*	0	*	*	69	0.0%
	尾張北部	14	*	*	*	104	*	*	*	*	0	*	*	118	11.9%
	知多半島	18	*	*	*	*	53	*	*	*	*	*	*	71	25.4%
	西三河北部	*	0	*	*	*	*	57	*	*	*	*	*	57	0.0%
	西三河南部東	*	*	*	*	*	*	*	50	*	*	*	0	50	0.0%
	西三河南部西	*	*	*	*	*	12	*	14	103	0	*	*	129	20.2%
	東三河北部	*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*	
	東三河南部	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	98	98	0.0%
	県外	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	*	
	計	445	54	78	81	136	110	72	64	115	*	98	11	1,264	
	流出患者率	15.1%	53.7%	38.5%	14.8%	23.5%	51.8%	20.8%	21.9%	10.4%		0.0%		医療圏完結率	77.9%

資料：地域医療構想策定支援ツール(厚生労働省)により作成

※レセプト情報等活用の際の制約から、集計結果が10（人／日）未満となる数値は公表しないこととされており、「*」と表示している

表6-1-3 医療給付の状況（平成28年度）（給付実人数）

区分		合計	愛知県	名古屋市	豊橋市	岡崎市	豊田市
未熟児 養育医療	総数 (入院のみ)	1,644	896	539	72	71	75
	合計	1,630	936	390	131	76	97
育成医療	入院	467	276	105	40	22	24
	通院	1,163	660	285	91	54	73
小児慢性 特定疾病	合計	6,938	3,046	2,973	309	276	334
	入院	1,932	1,023	585	112	98	114
	通院	5,006	2,023	2,388	197	178	220

資料：健康福祉部児童家庭課調（未熟児養育医療、小児慢性特定疾病）
健康福祉部障害福祉課調（育成医療）

注：未熟児養育医療、育成医療は、平成25年4月に県及び保健所設置市から全ての市町村へ事務移譲

第2節 小児救急医療対策

【現状と課題】

現 状

- 1 小児の時間外救急
 - 休日・夜間における小児の時間外救急については、休日夜間診療所や病院群輪番制などの大人も含めた一般的な救急医療体制により対応しています。
 - 病院の時間外外来に軽症患者が集中しており、病院勤務医の負担が増大し、小児科医師が病院勤務を敬遠する原因となっています。

- 2 小児の救命救急医療
 - 2次医療圏単位での24時間体制の小児の救命救急医療については、小児救命救急センター、救命救急センター、小児救急医療支援事業に参加する病院及び小児医療を24時間体制で提供する病院（診療報酬で小児入院医療管理料1又は2の評価を受けた病院）で対応しています。
 - 全県レベルでの24時間体制の小児重篤患者の救命救急医療については、県内唯一の小児救命救急センターであり、全国トップクラスの小児専門の特定集中治療室（P I C U）を有するあいち小児保健医療総合センターが対応するほか、P I C U（小児集中治療室）を設置している病院で対応しています。
 - P I C Uは、平成29(2017)年4月現在、あいち小児保健医療総合センター（16床）、名古屋第二赤十字病院（2床）、名古屋市立大学病院（4床）の3病院に計22床整備され、運用しております。
 - 日本小児科学会の試算（平成18(2006)年）では、小児人口4万人あたり1床必要とされており、本県の小児人口(1,023千人(平成27年国勢調査))から計算すると、P I C Uは県全体で26床程度必要となります。
 - 小児重篤患者の生存率向上や早期安定化を図るため、あいち小児保健医療総合センター、4大学病院、名古屋第二赤十字病院の小児科専門医が電話会議により治療方針や病状に応じた転院先を協議し、迅速に転院搬送を行う「小児重症患者搬送連携システム」を平成29(2017)年3月にあいち小児保健医療総合センターに整備し、運用を開始しております。

課 題

- 休日・夜間における小児の時間外救急において、病院の時間外外来への軽症患者の集中を緩和するため、軽症患者は休日夜間診療所や在宅当番医の第1次救急医療機関を受診するよう、住民や患者・家族等への普及啓発を図る必要があります。

- 地域性を考慮の上、P I C Uの整備を進める必要があります。

3 小児科医の不足

- 平成29(2017)年6月末時点の「医師不足の影響に関する調査(愛知県)」によれば、県内の病院のうち小児科で何らかの診療制限を行っている病院は全体の10.0%(12/120病院)となっており、診療制限を行っている病院の割合を見ると、産婦人科、精神科に次いで高い割合となっています。
- 平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査(厚生労働省)によれば、県内医療施設の小児科に従事する医師は2,046人で、15歳未満千人あたりの医師数は2.00人となっております。
- 医療圏別では、西三河南部東医療圏が1.30人と最も少なく、東三河北部医療圏が2.85人と最も多くなっております。
- なかでも、小児外科に従事する医師は不足しており、県内の小児外科に従事する医師は、61人(平成28(2016)年)であり、県内全ての地域の小児基幹病院(小児救命救急センター、救命救急センター、小児救急医療支援事業に参加する病院及び小児医療を24時間体制で提供する病院)への複数配置は困難な状況にあります。

4 小児救急電話相談事業の実施

- 本県では、かかりつけの小児科医が診察していない夜間に、患者の症状に応じた適切な医療相談が受けられるよう、保護者向けの小児救急電話相談事業を実施しています。(表6-2-3)
- 毎日午後7時から翌日午前8時まで、看護師資格を有する相談員が電話で対応します。電話番号は、全国統一の短縮番号#8000番(短縮番号を利用できない場合は052-962-9900)です。
- 国においては、小児救急電話相談事業の事業評価を行うための調査研究が平成28(2016)年度に実施されております。

- 小児救急医療に従事する医師の増加を図る必要があります。

- 今後公表される国の調査研究結果を踏まえ、小児救急電話相談事業の見直しを検討する必要があります。

【今後の方策】

- 休日・夜間における小児の初期救急医療について、休日夜間診療所や在宅当番医の第1次救急医療機関を受診するよう住民や患者・家族に対し、適正受診の呼びかけの広報啓発活動を実施します。
- 小児重篤患者への対応については、小児救命救急センターである県あいち小児医療センターを中心に、P I C Uを有する医療機関との連携体制を充実・強化を図っていきます。
- 小児集中治療室医療従事者研修事業費補助金を活用して、小児の集中治療に習熟した専門医の確保に努めます。
- 今後公表される国の調査研究結果を踏まえ、小児救急電話相談事業の見直しを検討していきます。

【目標値】

○PICU（小児集中治療室）の整備
22床（平成29(2017)年4月1日） → 26床以上

表6-2-1 平成28年医師・歯科医師・薬剤師調査（厚生労働省）

医療圏	小児科※	小児外科※	15歳未満人口 (H27.10.1)	15歳未満千人対小児科医師数	15歳未満千人対小児外科医師数
名古屋・尾張中部	803	23	307,026	2.62	0.07
海部	72	1	44,750	1.61	0.02
尾張東部	157	10	68,438	2.29	0.15
尾張西部	134	2	71,385	1.88	0.03
尾張北部	197	8	101,248	1.95	0.08
知多半島	182	7	89,567	2.03	0.08
西三河北部	93	2	70,527	1.32	0.03
西三河南部東	82	2	63,071	1.30	0.03
西三河南部西	143	5	102,960	1.39	0.05
東三河北部	18	-	6,322	2.85	-
東三河南部	165	1	97,238	1.70	0.01
計	2,046	61	1,022,532	2.00	0.06

※2つ以上の診療科に従事している場合、各々の科に重複計上している。

表6-2-2

あいち小児保健医療総合センターでの「小児特定集中治療管理料」算定に係る救急搬送

小児特定集中治療室(PICU)が8床以上で、専任の小児科医が常時治療室内に勤務し、その専任の小児科医に小児特定集中治療の経験が5年以上の医師2名以上を含むことなどの条件がある。

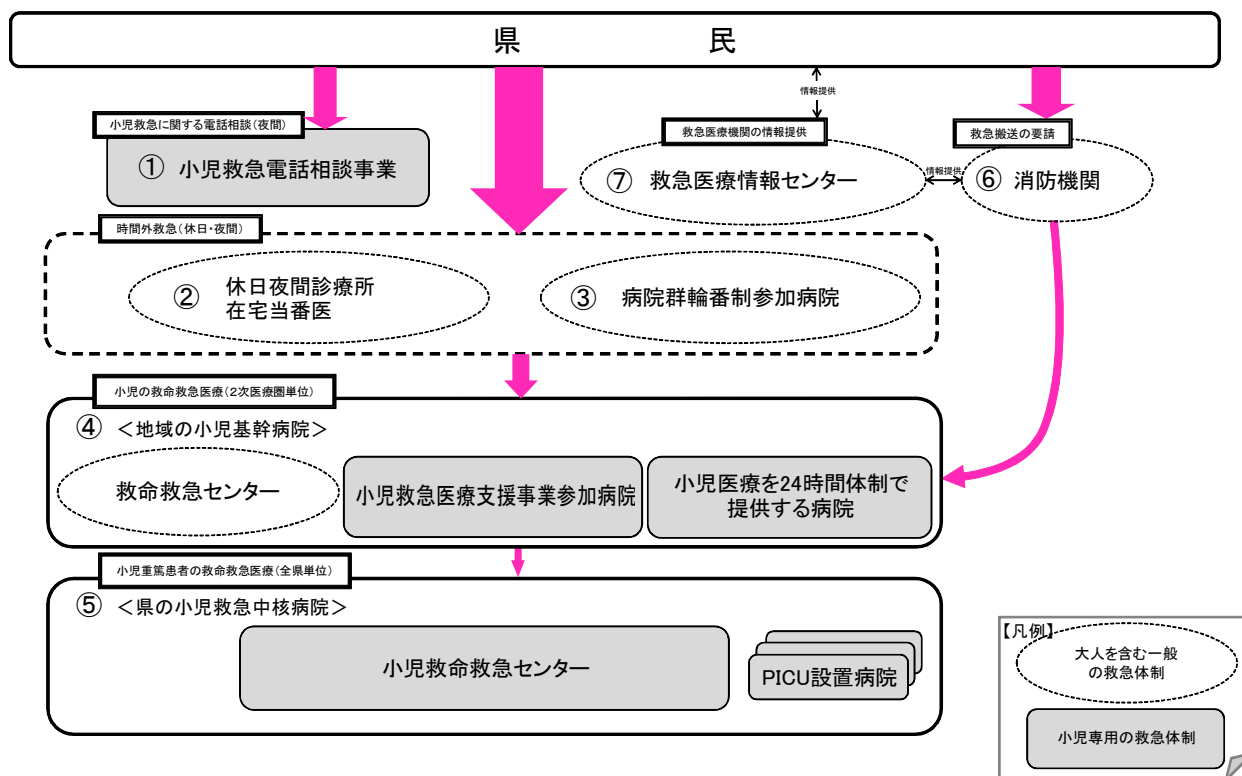
算定基準: 他の保険医療機関から転院(転院日に救急搬送診療料を算定)した患者を年間50名以上
(うち、入室後24時間以内に人工呼吸を実施した患者が年間30名以上)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	月平均
平成28年度														
救急搬送	8	5	3	7	6	7	8	6	3	6	7	4	70	5.8
うち人工呼吸	5	3	1	2	2	3	5	4	2	6	4	4	41	3.4
平成27年度														
救急搬送	1	2	5	6	4	5	4	4	2	3	7	6	49	4.1
うち人工呼吸	1	2	3	1	4	2	4	2	2	2	4	4	31	2.6

表6-2-3 小児救急電話相談事業の推移

	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
件数	1,682件	2,932件	3,763件	5,245件	7,853件	8,796件	10,209件 7~8月のみ 毎日施行実施	13,965件	17,950件	21,743件	33,254件	36,455件
相談体制	【H17年4月~】 小児科医1名		【H19年7月~】 看護師2名+ 支援小児科医師			【H21年7月~】 看護師3名+ 支援小児科医師1名		【H24年4月~】 民間電話相談会社へ委託			【H27年1月~】 電話相談実施時間 19時~翌朝8時	

【小児救急医療連携体系図】



【体系図の説明】

- ① 小児救急電話相談事業とは、小児の保護者の安心感の向上を図るため、かかりつけの小児科医等が診療していない夜間（午後7時から翌日午前8時）に、看護師資格を有する相談員が保護者向けの救急電話相談を行うものです。
- ② 休日・夜間の時間外救急は、休日夜間診療所及び在宅当番医が担当します。
- ③ 病院群輪番制に参加する病院は、原則として2次医療圏域の休日・夜間の救急患者を受け入れますが、時間外外来に多くの小児の軽症患者が集中しています。
- ④ 地域の小児基幹病院には、救命救急センター、小児救急医療支援事業に参加する病院及び小児医療を24時間体制で提供する病院（診療報酬により小児入院管理料1又は2の評価を受けている病院）が該当します。
地域の小児基幹病院は、原則として2次医療圏域の小児の救命救急医療を担います。
小児救急医療支援事業は、県内2か所の医療圏で実施しています。
- ⑤ 県の小児救急中核病院には、小児救命救急センターが該当します。また、県の要請によりPICUを設置している2病院は、小児救命救急センターの役割の一部を補完します。
県の小児救急中核病院は、全県レベルで小児重篤患者の救命救急医療を担います。
県あいち小児保健医療総合センターは、平成28(2016)年3月30日に小児救命救急センターに指定されています。
- ⑥ 救急搬送の要請を受けた消防機関は、地域の小児基幹病院に連絡し、迅速に搬送します。
- ⑦ 愛知県救急医療情報センターでは、インターネットや電話を通じ、消防機関や県民に対して受診可能な医療機関を案内します。

※ 具体的な医療機関名は、別表に記載しています。

第3節 小児がん対策

【現状と課題】

現 状

- 1 患者数等
 - がん登録事業でみると、本県の小児がん患者（0～19歳）は、平成26(2014)年で190件把握されており、全てのがん（44,078件）の約0.4%を占めています。（表6-3-1）
 - また、小児慢性特定疾病医療給付において、平成28(2016)年の悪性新生物による給付は、443件が承認されています。
 - 本県の0～19歳の悪性新生物による死亡数は平成28(2016)年で16人です。（0～19歳の死亡数全体:261人）
 - 小児がん拠点病院以外で小児がんの診断治療を10件以上行っているがん診療連携拠点病院（質の高いがん医療が受けられる国が指定した病院をいう。）及び愛知県がん診療拠点病院（国指定に準じる機能を持つ県が指定した病院をいう。）は平成25(2013)年で8か所あります。
- 2 医療提供体制
 - 国は、平成25(2013)年2月に、固形腫瘍及び造血器腫瘍における治療実績を有し、連携協力病院等とともに、専門的な小児がん医療を提供する医療機関について、全国で15医療機関を小児がん拠点病院として指定しています。
本県では、名大附属病院が指定されています。
 - 小児がん拠点病院では、集学的治療・緩和ケアの提供、医師等に対する研修の実施、難治性・再発がんに対する治療体制、セカンドオピニオン体制の整備及び臨床研究の推進等、地域全体の小児がん医療及び支援の質の向上を図りつつ、小児がん患者とその家族が安心して適切な医療を受けられるような心理社会的な支援、適切な療育・教育環境等の提供を行っています。

課 題

- 成長期にあるという小児の特性を踏まえ、本人・家族に対する心理社会的な支援、適切な療育・教育環境等の提供、治療による合併症や二次がんに関する相談支援・対応等の長期的な支援を図るためには、小児がん拠点病院とがん診療連携拠点病院及び愛知県がん診療拠点病院との連携協力体制を充実させていく必要があります。
- 退院後は、小学校や中学校等で日常生活の多くの時間を過ごすこととなり、小児がん患者のこれらの学校等への復学を支援していく必要があります。

【今後の方策】

- 小児がん拠点病院を中核とした連携協力体制の強化を行うことにより、地域の小児がんの治療体制、相談支援及び療養体制の整備や長期的なフォローアップが可能な体制の整備を目指します。
- 小児がん治療に伴い必要となる院内学級等療養支援に関する情報や、家族の宿泊施設などの情報の収集・発信を行うなど、患者だけでなく家族の支援に努めます。
- 小学校や中学校等への復学時に重要となる教諭等への小児がんに関する情報提供を行い、

小児がん患者の復学を支援していきます。

表 6-3-1 小児がん患者の把握数（地域がん登録で把握された罹患数）

平成 22 年	平成 23 年	平成 24 年	平成 25 年	平成 26 年
127 件	128 件	149 件	170 件	190 件

資料：「愛知県のがん登録」

表 6-3-2 小児がん初発診断症例数（平成 26 年 1 月から 12 月診断）

		白血 病	悪性 リン パ種	その他 造血器 腫瘍	脳・脊髄 腫瘍	骨軟部 腫瘍	その 他	合計
小児がん拠点病院	名大附属病院	16	3	7	28	4	30	88
	(国) 名古屋医療センター	9	2	0	0	6	7	24
がん診療連携拠 点病院	名市大病院	6	1	0	4	0	5	16
	第一赤十字病院	14	3	1	7	1	3	29
	第二赤十字病院	3	1	0	1	0	0	5
	藤田保健衛生大病院	5	0	0	3	3	4	15
	厚生連安城更生病院	4	0	0	2	2	1	9
愛知県がん 診療拠点病院	愛知医大病院	8	7	0	2	2	5	24
	刈谷豊田総合病院	0	1	0	2	0	0	3
	計	65	18	8	49	18	55	213

資料：小児がん診療に関する調査（平成28年5月実施）

注：小児がん拠点病院（名大附属病院）、がん診療連携拠点病院及び愛知県がん診療拠点病院院内の平成25年分がん登録が10件以上の8病院を対象に調査

用語の解説

- 小児がん拠点病院
小児がん患者とその家族が安心して適切な医療や支援を受けられるような環境を整備した小児がんの拠点病院で、全国で15医療機関が指定されています。
- 連携協力病院
クリティカルパス等を用い、小児がん拠点病院と連携し、小児がんの診断、治療及び長期フォローアップ等を行う病院
- クリティカルパス
拠点病院と地域の医療機関等が作成する診療役割分担表
- 固形腫瘍
脳腫瘍や骨肉腫、横紋筋肉腫など、かたまりをつくって増生する悪性腫瘍
- 造血器腫瘍
白血病、悪性リンパ腫、骨髄腫などの血液の悪性腫瘍
- 小児がん治療後の合併症（晩期合併症）
小児がんに対する化学療法、放射線療法等による治療後、数か月、あるいは数年が経過後（晩期）に生じる健康上の問題（小児がん治療による正常細胞への影響やその機能不全）
晩期合併症の種類、リスクは、治療内容（薬剤などの種類、量、投与方法）、治療時の年齢などにより異なります。
例：成長・発達、性成熟（二次性徴）、心肺機能、不妊などへの影響、二次がん発症等
- 二次がん
小児がんが治癒した後に、小児がんに対して行った抗がん剤や放射線照射などの治療が発症リスクになると考えられる、別のがんを発症すること

10 小児医療に係る指標

【ストラクチャー指標】

			全国	愛知	出典
小児救急電話相談の回線数・相談件数	小児救急電話相談の回線数	人口10万対	0.07	0.04	平成27年都道府県調査
	小児救急電話相談の相談件数	人口10万対	588.05	442.82	

【プロセス指標】

			全国	愛知	出典
小児救急搬送症例のうち受入困難事例の件数	医療機関に受入の照会を行った回数が4回以上の件数	人口10万対	6.69	1.34	平成27年救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査
	現場滞在時間が30分以上の件数	人口10万対	9.40	2.54	

【アウトカム指標】

			全国	愛知	出典
小児人口あたりの時間外外来受診回数	小児人口あたりの時間外外来受診回数(0歳～15歳未満)	医療機関数人口10万対	22.80	30.05	NDB 平成27年度診療分
		算定回数人口10万対	2478.46	4298.24	
	小児人口あたりの時間外外来受診回数(6歳未満)	医療機関数人口10万対	16.71	24.18	
		算定回数人口10万対	2150.22	3767.67	
乳児死亡率		乳児死亡率(出生千対)	1.9	2.1	平成27年人口動態調査
幼児、小児死亡数・死亡原因・発生場所・死亡場所	幼児、小児死亡数(0～4歳)	人口10万対	4.20	2.49	平成27年人口動態調査
	幼児、小児死亡数(5～9歳)	人口10万対	0.71	0.44	
	幼児、小児死亡数(10～14歳)	人口10万対	0.73	0.43	