

第9節 小児医療

1. 現状と課題

(1) はじめに 疾病構造

1) 小児人口

奈良県の小児人口（15歳未満）は、約15万4千人（令和4（2022）年）となっており、15年前に比べて約4万1千人（21.1%）減少しています（表1）。

表1 医療圏ごとの小児人口（15歳未満）の推移

	H19年 (2007)	H24年 (2012)	H29年 (2017)	R4年 (2022)	増減 (R4-H19) (%)
奈良医療圏	49,167	45,802	42,643	39,741	-19.2
東和医療圏	30,078	27,119	24,829	22,048	-26.7
西和医療圏	48,425	47,332	45,315	41,206	-14.9
中和医療圏	57,306	54,342	50,390	45,848	-20.0
南和医療圏	10,335	8,236	6,581	5,225	-49.4
計	195,311	182,831	169,758	154,068	-21.1
全国計	17,402,456	16,778,104	16,142,185	15,035,727	-13.6

出典：総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」
(令和4年1月1日時点)

2) 小児患者数

① 救急医療における入院・外来患者数

住民のライフスタイルの変化、少子化、核家族化、夫婦共働きといった社会情勢や家庭環境の変化に伴う育児不安の増大等、様々な要因により、休日や夜間における小児救急医療の需要が増加しています。そのため、小児人口は減少しているにもかかわらず、新型コロナウイルスの影響を受けた令和2（2020）年を除いて、小児患者の救急搬送はほぼ同数で推移しています（表2）。

表2 小児救急搬送数の推移

		H23年(人) (2011)	H24年(人) (2012)	H25年(人) (2013)	H26年(人) (2014)	H27年(人) (2015)	H28年(人) (2016)	H29年(人) (2017)	H30年(人) (2018)	R1年(人) (2019)	R2年(人) (2020)	R3年(人) (2021)
奈良	小児救急搬送数	4,980	4,781	4,517	4,984	4,831	5,369	5,129	5,536	5,851	4,119	4,415
	小児人口	185,456	182,831	180,655	178,621	175,556	172,798	169,758	166,465	163,487	160,337	157,420
全国	小児救急搬送数	388,159	390,597	378,121	390,084	386,805	412,475	406,082	407,662	421,565	281,815	321,321
	小児人口	16,943,391	16,778,104	16,778,976	16,666,492	16,492,143	16,321,807	16,142,185	15,950,238	15,758,424	15,528,262	15,319,131

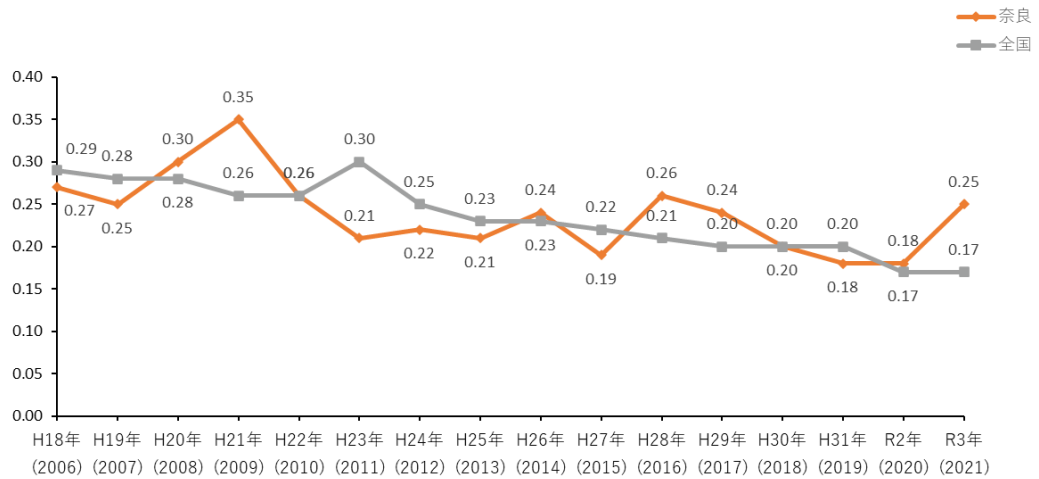
出典：消防庁「救急搬送における医療機関の受入状況調査」

小児救急搬送症例のうち、医療機関に受入の照会を行った回数が4回以上である受入困難事例の件数は平成27（2015）年221件でしたが、令和3（2021）年は45件となり、近年大幅に減少しています。

② 死亡率

令和 3（2021）年における、奈良県の小児（15 歳未満）の死亡率は 0.25（小児人口千人あたり）であり、全国平均（0.17）を上回っています（図 1）。そのうち乳児（1 歳未満）の死亡率は 2.2 であり、全国平均（1.7）を上回っています（図 2）。

図 1 小児死亡率



出典：人口動態調査、総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」
(令和 4 年 1 月 1 日時点)

図 2 乳児死亡率



出典：人口動態調査、総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数調査」
(令和 4 年 1 月 1 日時点)

表3 0～19歳の死亡の原因

死亡原因	0～4歳 (人)	5～9歳 (人)	10～14 歳(人)	15～19歳 (人)	計 (人)
傷病及び死亡の外因	4	1	3	12	20
先天奇形、変形及び染色体異常	8	1	0	0	9
症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見 で他に分類されないもの	4	0	0	0	4
感染症及び寄生虫症	1	0	1	0	2
新生物<腫瘍>	1	1	1	2	5
血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	0	0	0	0	0
呼吸器系の疾患	1	0	1	0	2
神経系の疾患	0	1	1	1	3
循環器系の疾患	1	0	1	1	3
消化器系の疾患	0	0	0	0	0
周産期に発生した病態	5	0	0	0	5
内分泌、栄養及び代謝疾患	0	0	0	0	0
腎尿路生殖器系の疾患	1	1	0	0	2
総数	26	5	8	16	55

出典：厚生労働省「令和3年人口動態統計」

(2) 提供体制

1) 病院数

奈良県で小児科を標榜している医療機関数は50（病院28、診療所22）で、小児人口1万人あたりでは、3.1（病院1.7、診療所1.4）となり、全国平均3.6（病院1.6、診療所2.0）を若干下回っています（表4）。

表4 小児科を標榜している医療機関

		小児科医療機関数（か所）				小児人口1万人あたり（か所）				
		H23年 (2011)	H26年 (2014)	H29年 (2017)	R2年 (2020)	H23年 (2011)	H26年 (2014)	H29年 (2017)	R2年 (2020)	増減 (R2- H23)
奈良	病院	31	31	29	28	2	1.7	1.7	1.7	0.1
	診療所	22	28	24	22	1	1.6	1.4	1.4	0.2
	合計	53	59	53	50	3	3.3	3.1	3.1	0.3
全国	病院	2,765	2,677	2,612	2,539	2	1.6	1.6	1.6	0.0
	診療所	2,695	3,188	3,095	3,119	2	1.9	1.9	2.0	0.4
	合計	5,460	5,865	5,707	5,658	3	3.5	3.5	3.6	0.4

出典：厚生労働省「医療施設調査」

2) 小児科医数

奈良県の小児科医師数は 173 人で、小児人口 1 万人あたりの小児科医師数は 11.0 人となっています。平成 18 (2006) 年と比較して 3.6 人増加していますが、全国平均の 11.7 人よりも少ない状況です (表 5)。

表 5 小児科医師数の推移

		H18年	H20年	H22年	H24年	H26年	H28年	H30年	R2年
奈良	小児科医師 (人)	145	154	151	147	161	158	174	173
	人口 1 万人あたり	7.4	8.1	8.1	8.1	9.2	9.3	10.6	11.0
全国	小児科医師 (人)	14,700	15,236	15,870	16,340	16,758	16,937	17,321	17,997
	人口 1 万人あたり	8.4	8.9	9.4	9.7	10.2	10.5	11.0	11.7

出典：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」

表 6 医療圏別小児科医師数 (小児人口 1 万人あたり)

	H18年	H20年	H22年	H24年	H26年	H28年	H30年	R2年	R2-H18
奈良	8.9	8.8	10.3	10.9	12.5	11.5	12.3	12.9	4.0
東和	9.6	7.9	8.3	9.8	11.2	9.7	11.8	12.4	2.7
西和	5.2	6.9	6.1	5.1	5.6	6.8	8.0	7.1	2.0
中和	7.3	9.6	8.5	8.2	9.4	10.1	11.8	12.8	5.5
南和	4.8	2.1	4.6	5.1	2.8	4.6	4.9	5.5	0.6
奈良県	7.4	8.1	8.1	8.1	9.2	9.3	10.6	11.0	3.6

出典：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」

3) 慢性疾患療養児等の対策

県及び奈良市 (保健所設置市) では、小児慢性特定疾病^{※76}の医療費の助成を行うとともに対象児に相談や訪問等により個別支援を行っています。また各市町村においては、自立支援医療 (育成医療)^{※77}、養育医療^{※78}の医療費の助成や対

※76 小児慢性特定疾病…18 歳未満の慢性疾患のうち厚生労働省が特に定めたもの。治療に相当期間要するため、保護者の経済的な負担が大きいため、医療費が公費負担される。対象疾患は、内分泌疾患、慢性心疾患、慢性呼吸器疾患、悪性新生物等

※77 自立支援医療…身体に障害のある児童又は放置すると将来障害を残すと認められる疾患を持つ児童が、その障害を除去・軽減する効果が期待できる手術等の治療を行う場合に医療費の一部を公費負担する制度

※78 養育医療…母子保健法に基づき、身体の発育が未熟なまま生まれ、入院を必要とする乳児が、指定医療機関において入院治療を受ける場合に、その治療に要する医療費を公費負担する制度

象児への個別支援を行っています。小児在宅医療推進のために、多職種にむけた研修を実施しています（表7）。

表7 令和4(2022)年度小児慢性特定疾患医療費助成件数

	奈良県 (県保健所分)	奈良市
小児慢性特定疾患	1,406	429
自立支援医療（育成医療）	870	157
養育医療（未熟児等）	648	192

出典：奈良県健康推進課・奈良市保健所調べ

4) 高度小児医療を提供する医療機関

三次救急医療を担う病院（奈良県立医科大学附属病院、奈良県総合医療センター、近畿大学奈良病院）や天理よろづ相談所病院を中心に、小児がん、心疾患、呼吸器疾患、血液疾患等の高度医療（がん治療や外科治療等）を提供しています（表8）。さらに稀少な疾患や特殊な治療を要する疾患については、県外の小児高度医療を担う機関と連携し、適切な医療の提供に努めています。

表8 奈良県全体・小児慢性特定疾病の患者数（令和4(2022)年度）

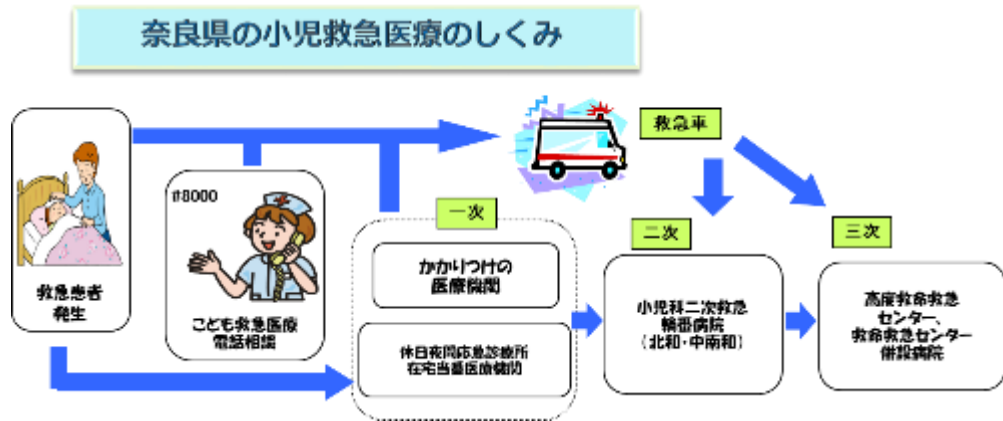
	慢性心 疾患 (人)	慢性呼 吸器疾 患 (人)	悪性新 生物 (人)	血液免 疫疾患 (人)	その他 (人)	計 (人)	
県内病院	奈良県立医科大学附属病院	116	50	98	50	365	679
	天理よろづ相談所病院	51	7	5	2	68	133
	近畿大学奈良病院	50	5	8	0	98	161
	奈良県総合医療センター	6	16	3	7	116	148
	その他病院・診療所	66	29	15	10	456	576
県内訪問看護ステーション	5	12	3	1	29	50	
県外病院・診療所	115	9	98	12	235	469	
計	409	128	230	82	1,367	2,216	
疾患群別実人数	331	96	192	72	1,144	1,835	

出典：奈良県健康推進課・奈良市保健所調べ

5) 小児救急医療の提供体制

奈良県の小児救急医療体制は、一般の救急医療と同様に、一次救急（入院治療を必要としない比較的軽症の患者に対するもの）、二次救急（入院治療を必要とする重症患者に対するもの）、三次救急（二次救急では対応できない重篤な患者等に対するもの）と、患者の症状に応じて段階的に対応する体制となっています（図3）。

図3 奈良県の小児救急医療の仕組み



①一次救急

かかりつけ医が担うほか、各市町村等が設置する 11 か所の休日（夜間）応急診療所と 1 市（五條市）が運営する在宅当番医制により体制整備が図られています（表 9）。しかし、平日夜間に診療している休日（夜間）応急診療所は 3 か所に留まり、小児科医を 365 日配置しているのは奈良市立休日夜間応急診療所と橿原市休日夜間応急診療所のみとなっています。

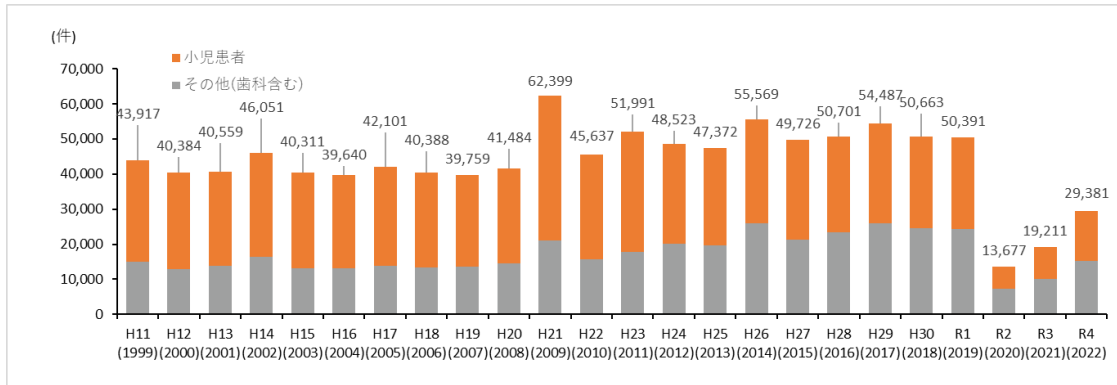
また、休日（夜間）応急診療所を受診する小児患者は、小児人口が減少しているにも関わらず、概ね横ばい状態となっています（図 4）。

表 9 休日夜間応急診療所の診療体制（令和 5（2023）年 7 月 1 日現在）

	平日		土曜日		日曜・祝日等		
	準夜	深夜	準夜	深夜	昼間	準夜	深夜
奈良市立休日夜間応急診療所	◎	○ (水：◎)	◎	○	◎	◎	◎
(一財)生駒メディカルセンター 休日夜間応急診療所	○ (火・木：◎)	○	◎	◎	◎	◎	◎ (祝日：○)
天理市立休日応急診療所	×	×	×	×	○	×	×
大和郡山市立休日応急診療所	×	×	×	×	○	○	×
三室休日応急診療所	×	×	×	×	○	○	×
橿原市休日夜間応急診療所	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
桜井市休日夜間応急診療所	×	×	×	×	○	○	×
磯城休日応急診療所	×	×	×	×	○	×	×
葛城地区休日診療所	×	×	×	×	○	○	×
御所市休日応急診療所	×	×	×	×	○	×	×
五條市応急診療所	×	×	○	×	×	◎ (祝日：○)	×

※ ◎小児科医が常駐、○診療可、×診療不可

図4 休日夜間応急診療所の受診患者数の推移



出典：奈良県地域医療連携課調べ

② 二次救急

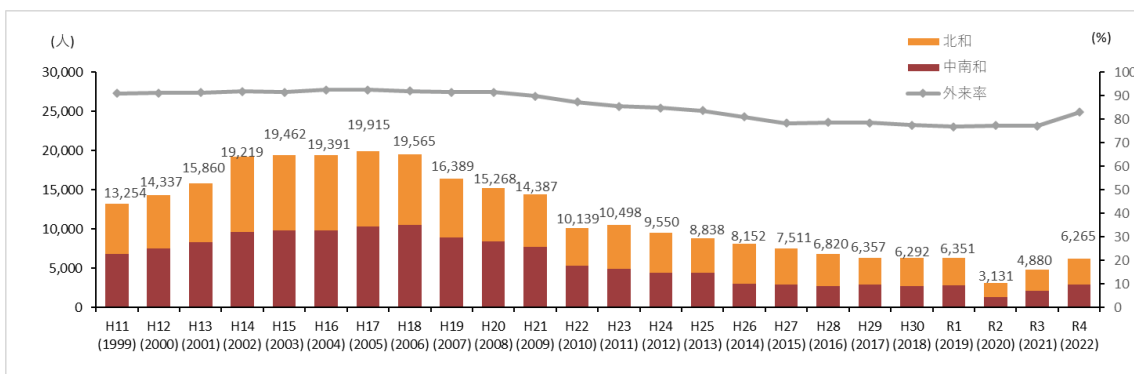
平成8（1996）年度から、県内を2ブロック（北和・中南和）に分け、小児科を標榜する協力病院が輪番制を組み受入体制を確保しています（表10）。

輪番病院の受診者数は、開始当初の年間約11,000人から約20,000人にまで増加しましたが、橿原市休日夜間応急診療所の充実、こども救急電話相談（#8000）の活用や、啓発活動等による適正な受診指導の推進により、約6,300人（令和元（2019）年度）まで減少しています（図5）。

しかし、受診者の多くは比較的軽症であり、入院を要した患者は受診者全体の20%程度に留まっています。

また、小児救急を担う小児科医が不足し、中南和の輪番体制確保が困難なことから、西和医療センターが中南和をカバーしています。

図5 小児輪番患者数の推移



※外来率：入院が不要で帰宅した患者の割合

出典：奈良県地域医療連携課調べ

表 10 小児科病院二次輪番体制参加病院（令和 5（2023）年 10 月 1 日）

区分	対象地域	輪番病院	輪番体制
北和	奈良市・生駒市・大和郡山市・ 天理市・山辺郡・生駒郡	市立奈良病院 奈良県総合医療センター 済生会奈良病院 大和郡山病院 天理よろづ相談所病院 近畿大学奈良病院 生駒市立病院	毎休日・毎夜間 1日1病院
中南和	大和高田市・香芝市・葛城市 北葛城郡・橿原市・桜井市・ 高市郡 磯城郡・宇陀郡・五條市・御所 市 吉野郡・宇陀市	済生会中和病院 国保中央病院 大和高田市立病院 奈良県西和医療センター 土庫病院 香芝生喜病院 南奈良総合医療センター	

③ 三次救急（救命救急センター）

二次救急病院で対応できない重篤な小児患者は、奈良県立医科大学附属病院高度救命救急センター及び奈良県総合医療センター救命救急センターが対応しています。

④ 0.5 次救急（#8000 こども救急電話相談）

こどもが急病になった時に医療機関を受診すべきかなど、家族の相談に応じたアドバイスを行い、保護者の不安解消や不要不急の受診抑制を図るため、こども救急電話相談（#8000）を、全国に先駆けて平成 16（2004）年 6 月から実施しています。相談件数は 1 日平均 54.3 件（令和 4（2022）年度）で、その内、「119 番（救急搬送依頼）するよう勧めた」又は「すぐ医療機関へ行くよう勧めた」割合は 26%であり、保護者の不安解消や不要不急の受診の抑制等に一定の役割を果たしています（表 11）。

表 11 こども救急電話相談（#8000）件数

	H23 (2011)	H24 (2012)	H25 (2013)	H26 (2014)	H27 (2015)	H28 (2016)	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)
相談件数（件）	20,018	18,654	19,366	19,542	22,069	23,089	22,545	21,939	24,275	15,684	18,892	19,827
1日あたりの件数（件）	54.8	51.1	53.1	53.5	60.5	63.3	61.8	60.1	66.5	43.0	51.8	54.3
すぐに受診を勧めた割合 （%）	25.4%	22.6%	24.4%	22.3%	25.0%	26.1%	26.2%	27.4%	26.7%	28.6%	30.0%	26.0%

出典：奈良県地域医療連携課調べ

6）小児医療における災害への対応

搬送が必要な小児・妊産婦の情報を収集し、被災地内の適切な医療機関への搬送コーディネーターや被災地外への搬送方法、受け入れ体制の情報を収集する小児・周産期災害医療コーディネーターを令和 5（2023）年 7 月現在、8 名任命しています。

2. 取り組むべき施策

(1) 目指すべき方向性

1) 地域における小児医療体制の確保

医療機関相互の連携・役割分担や各種事業の組み合わせにより、地域における小児医療体制を確保するため、以下の体制の整備を目指します。

- ① 健康相談等、こどもの健康を守るため家族を支援する体制
- ② 症状に応じた救急医療を提供する体制
- ③ 小児慢性特定疾患を含め小児の高度・専門医療等、充実した小児医療を提供できる体制

(2) 施策

1) 健康相談等、家族に対する支援と相談体制の確立

① 小児医療への理解

- 小児救急ガイドブックの配布、啓発映像の配信等、救急医療やこどもの病気への理解を深めるための啓発活動を行います。

② 正しい医療情報の提供

- ホームページ等を活用し、医療機関情報（診療時間、診療科等）や医療知識（こどもの病気の対応、救急医療の仕組み等）を提供します。

③ 適切な診療誘導

- 引き続きこども救急電話相談（#8000）の相談窓口を開設し、患者家族の不安解消と医療情報の提供に努めます。一定水準の応答率の確保、また相談対応における質を向上していきます。

2) 救急医療体制の確保

① 0.5 次救急

- 2つの相談窓口、こども救急電話相談（#8000）及び奈良県救急安心センター相談ダイヤル（#7119）の電話相談窓口を継続することにより、適切な医療情報を提供し、不要不急の受診抑制を図ります。

② 一次救急

- 一次救急医療の拠点的な役割を果たしている休日夜間応急診療所に対して、支援を行います。

③ 二次救急・三次救急

- 北和及び中南和地域における小児二次輪番体制の維持・充実を図るため、引き続き輪番参加病院への支援を行うとともに、新たな輪番参加病院の確保を目指します。
- 小児科医の確保・集約化を図るとともに、三次救急医療の拠点となる高度医療提供体制を充実します。

3) 高度医療・専門医療の提供等、小児医療の充実

- 奈良県立医科大学附属病院に整備した小児センターを中心に高度医療や専門的な小児医療を提供するとともに、特殊な治療については県内医療機関と県外の小児高度医療機関との広域診療ネットワークによる連携を強化します。
- 奨学金等による医師確保対策を進めます。
- 小児在宅医療を推進するために、関係職種への研修を継続するとともに、医療・保健・福祉・介護の関係機関が連携して、長期療養が必要な小児や家族を支援する体制を構築します。

4) 小児医療における災害対策

- 搬送が必要な小児・妊産婦の情報を収集し、被災地内の適切な医療機関への搬送コーディネートや被災地外への搬送方法、受け入れ体制の情報を収集する小児・周産期災害医療コーディネーターを確保・充実していきます。
- 新興感染症の発生・まん延時においても、地域で小児医療を確保するため、感染症の罹患又は罹患が疑われる小児に対して、救急医療を含む小児医療を実施する医療体制の整備を検討します。

5) 周産期医療における災害対策等

- 搬送が必要な小児・妊産婦の情報を収集し、被災地内の適切な医療機関への搬送コーディネートや被災地外への搬送方法、受け入れ体制の情報を収集する小児・周産期災害医療コーディネーターを確保・充実していきます。また、災害時だけでなく新興感染症等の感染発生のような非常時における周産期医療体制の整備について、検討します。

(数値目標)

(1) 数値目標の詳細

指標	現状値	目標値 計画終了年度	出典等
小児輪番受診者の外来率 ※外来率：入院が不要で帰宅した患者の割合	82.9% R4 (2022)	現状維持	奈良県地域医療連携課による調査