

H14年度・H15年度・H16年度 評価指標調書 プログラム別指標一覧(身体状況資料)

生理検査 肺機能、形態測定、身体能力

<男性>

年齢	肺機能		最大酸素摂取量	上体おこし	長座体前屈	握力	閉眼片足立ち	全身反応時間
	肺活量	1秒率						
30	4140	85.2	37.8	18.3	6.8	44.4	45.8	368.2
31	4120	85	37.2	18	6.4	44.1	43.3	370.3
32	4080	84.9	36.6	17.7	6.2	44	41.3	372.9
33	4050	84.7	36.1	17.4	6	44	40.5	374.6
34	4020	84.4	35.4	17.2	6	43.7	39.5	376.7
35	3980	84.2	35.1	16.9	5.9	43.3	38.5	379.3
36	3960	84.1	34.7	16.6	5.8	43.1	38	381.8
37	3920	84	34	16.3	5.6	42.8	37.5	383.4
38	3900	83.8	33.6	16	5.6	42.6	37	386
39	3880	83.6	33.1	15.7	5.1	42.9	36.5	387.6
40	3840	83.5	32.9	15.4	5	41.2	36	391
41	3800	83.5	32.6	15.2	4.9	41	35	393
42	3780	83.3	32.3	14.9	4.9	40.7	34.5	395.5
43	3750	83.2	32	14.7	4.8	40.4	34	398.4
44	3720	83	31.6	14.3	4.7	40.1	33	400.8
45	3680	82.8	31.4	14.1	4.6	39.7	33	403.7
46	3660	82.6	31.1	13.9	4.5	39.5	33.5	405.6
47	3620	82.3	31.3	13.6	4.5	39.1	33.5	408.1
48	3600	82.1	30.5	13.3	4.5	39.2	33.9	411.4
49	3560	81.8	30.3	13.1	4.2	38.9	32.7	415.6
50	3520	81.6	30.1	12.8	4.3	38.6	31.4	419.1
51	3500	81.4	29.8	12.5	4.2	38.2	30.5	422.6
52	3460	81.1	29.2	12.2	4.2	37.9	30	427
53	3430	80.8	28.9	12	4.1	38.2	29.1	430.5
54	3400	80.6	28.7	11.7	4	37.9	28.4	434.8
55	3360	80.3	28.5	11.4	4	37.5	27.3	438.2
56	3340	80	28.2	11.1	4	37.2	26.4	441.7
57	3300	79.8	27.7	10.9	4	36.9	25.1	446
58	3280	79.6	27.5	10.6	4.2	36.5	23.9	450.3
59	3250	79.3	27.5	10.4	4.2	36.1	22.7	454.6
60	3220	79	27.5	10	4.2	35.6	22.2	459.7
61	3190	78.7	27.5	9	4.2	35.2	21.5	460
62	3160	78.5	27.5	9	4.2	34.8	20.5	459.8
63	3120	78.2	27.5	9	4.2	34.4	19.5	459.6
64	3100	77.9	27.5	9	4.2	34	18.5	459.4
65	3080	77.6	27.5	9	4.2	33.6	18.7	463.6
66	3040	77.4	26.5	8	4.2	33.1	18.1	463.4
67	3010	77.2	26.5	8	4.2	32.7	17.1	463.2
68	2080	76.9	26.5	8	4.2	32.3	15.5	463
69	2050	76.6	26.5	8	4.2	31.9	16.5	462.8
70	2020	76.4	26.5	8	4.1	31.4	16.6	462.9
71	2005	76.2	26.5	7	4	31.1	15.6	463.1
72	1990	76	26.5	7	4.1	30.8	14.9	463.2
73	1975	75.8	26.5	7	4	30.5	13.9	463.4
74	1960	75.6	26.5	7	3.9	30.2	12.9	463.5
75	1945	75.4	25.5	6	3.8	29.9	11.9	463.7
76	1930	75.2	25.5	6	3.7	29.6	10.9	463.8
77	1915	75	25.5	6	3.6	29.3	9.9	464
78	1900	74.8	25.5	5	3.5	29	8.9	464.1
79	1885	74.6	25.5	5	3.4	28.7	7.9	464.3

<女性>

年齢	肺機能		最大酸素摂取量	上体おこし	長座体前屈	握力	閉眼片足立ち	全身反応時間
	肺活量	1秒率						
30	2800	86.4	28	9.9	10	27.6	55	403.7
31	2780	86	27.6	9.7	9.9	27.6	54	406.5
32	2770	85.4	27.3	9.4	9.8	27.6	52	408.7
33	2760	84.9	26.9	9.1	9.6	27.6	50.5	411
34	2740	84.4	26.5	8.8	9.4	27.5	49	412.7
35	2720	84	26	8.6	9.2	27.2	47.5	416.8
36	2710	83.6	25.7	8.3	9.1	27.1	46	419.9
37	2700	82.8	25.5	8	9	27	45	423.9
38	2680	82.4	25.2	7.7	9	27	44	427
39	2660	82.1	25	7.4	8.9	27	42.5	431
40	2640	81.7	24.8	7.2	8.3	26.9	41.5	435
41	2600	81.4	24.6	6.9	8.1	26.6	41	437.5
42	2560	81	24.4	6.6	8	26.3	40.5	441.4
43	2540	80.7	24.2	6.3	7.8	26.1	40	444.7
44	2500	80.4	24	6	7.7	25.9	39.3	448.6
45	2480	80.1	23.8	5.7	7.5	25.8	38.3	451.9
46	2460	79.9	23.6	5.4	7.3	25.6	36.4	455.2
47	2440	79.7	23.3	5.1	7.2	25.3	35.2	459
48	2400	79.5	23	4.7	7.1	25	33.8	462.8
49	2390	79.3	22.8	4.6	7.1	24.7	32.2	467.4
50	2360	79.1	22.5	4.4	7	24.4	30	471.1
51	2350	78.9	22.2	4.4	6.7	24.1	29.1	475.6
52	2320	78.8	21.9	4.1	6.7	23.8	28.6	479.3
53	2300	78.6	21.6	3.9	6.7	23.6	28.4	482.9
54	2280	78.4	21.2	3.8	6.6	23.3	29.1	486.5
55	2250	78.3	20.9	3.7	6.6	23.1	28.3	490.1
56	2240	78.2	20.6	3.7	6.6	22.8	27.4	494.5
57	2220	78.1	20.2	3.7	6.5	22.4	26.6	499.7
58	2200	77.9	19.9	3.7	6.5	22.4	25.4	504.1
59	2160	77.8	19.4	3.6	6.5	21.6	24.3	508.4
60	2140	77.6	18.9	3.6	6.4	21.2	23.1	513.6
61	2120	77.5	18	3.6	6.4	20.8	22.6	513.2
62	2090	77.4	17.6	3.6	6.4	20.4	22.5	512.3
63	2080	77.3	17.6	3.6	6.3	20	22.1	511.4
64	2050	77.2	17.6	3.6	6.3	19.5	21.1	510.6
65	2040	77	17.6	3.6	6.3	19.2	20.4	509.7
66	2030	76.9	17.2	3.5	6.2	18.7	20.5	514.7
67	2010	76.8	17.2	3.5	6.1	18.3	18.9	513.8
68	2000	76.7	17.2	3.5	6.1	17.9	16.4	512.9
69	1990	76.6	17.2	3.5	6	17.4	15.9	512
70	1980	76.5	17.2	3.5	5.9	16.9	14.9	511.4
71	1970	76.4	17.2	3.4	5.8	16.9	13.9	510.9
72	1960	76.3	17.2	3.4	5.9	16.7	13.4	510.3
73	1950	76.2	17.2	3.4	5.8	16.5	12.9	509.7
74	1940	76.1	17.2	3.4	5.7	16.3	11.9	509.1
75	1930	76	16.6	3.3	5.6	16.1	11.4	508.5
76	1920	75.9	16.6	3.2	5.5	15.9	10.4	507.9
77	1910	75.8	16.6	3.1	5.4	15.7	9.4	507.3
78	1900	75.7	16.6	3	5.3	15.5	8.4	506.7
79	1890	75.6	16.6	2.9	5.2	15.3	7.4	506.1

栄養摂取状況について

・生活活動強度（やや低い）

<男性>

	単位	40代	50代	60代	70代
コレステロール量	mg	300	300	300	300
脂質量	g	50-62.5	44.4-55.6	44.4-55.6	41.1-51.4
脂質のエネルギー比	%	20-25	20-25	20-25	20-25
食物繊維量	g	20-25	20-25	20-25	20-25
総カロリー	kcal	2250	2000	2000	1850
カルシウム量	mg	600	600	600	600
タンパク質	g	70	65	65	65

<女性>

	単位	40代	50代	60代	70代
コレステロール量	mg	300	300	300	300
脂質量	g	38.9-48.6	36.7-45.8	36.7-45.8	36.7-45.8
脂質のエネルギー比	%	20-25	20-25	20-25	20-25
食物繊維量	g	20-25	20-25	20-25	20-25
総カロリー	kcal	1750	1650	1650	1650
カルシウム量	mg	600	600	600	600
タンパク質	g	55	55	55	55

国保医療に関する評価

I. はじめに

本報告は、国保ヘルスアップモデル事業を医療費の面から評価したものである。分析にあたっては、介入前後の一定期間の国民健康保険診療報酬明細書（以下単にレセプトとする）情報が必要となるため、今回は平成14年度の介入群ならびに対照群についてのみ分析を行った。

II. 対象および方法

性・年齢を考慮した平成14年度のモデル事業への参加者（介入群）の全リストに対照群の全リストを当てはめ、レセプト情報を利用することについて同意が得られなかった者を除いた。つぎに、個別健康支援プログラムを終了できなかった者を除いた。その結果、介入群、対照群とも128人ずつとなったが、70歳以上のレセプトは、70歳未満のデータベースと異なること、事業実施期間中に健康保険法等の改正があり、平成14年10月から70歳以上の診療報酬や自己負担額等が大きく変化したことなどから、今回は平成14年4月1日現在で70歳以上の者のデータ（介入群6人、対照群6人）を分析から除外することとし、最終的に分析対象者は介入群、対照群それぞれ122人となった。分析対象者の性・年齢構成を表1に示した。

III. 結果および考察

1. 平成14年度の介入群および対照群における介入前後3カ月の受療状況

1) 介入前後3カ月の受療状況

介入前後3カ月の受療状況を表2に示した。介入前に「レセプトが認められなかった」者は、介入群38人（31.1%）、対照群42人（34.4%）で対照群にやや多かった。介入後でみると「レセプトが認められなかった」者は、介入群39人（32.0%）、対照群41人（33.6%）であった。また、「入院レセプトが認められた」者は介入前では介入群3人（2.5%）、対照群2人（1.6%）であったが、介入後は介入群1人（0.8%）と介入前に比し減少したのに対して、対照群では4人（3.3%）と増加した。

なお、入院レセプトにおいて社会保険表章用疾病分類表に基づき採用された傷病名は、介入群の介入前では「良性新生物及びその他の新生物」、「その他の眼及び付属器の疾患」、「胆石症及び胆のう炎」であり、対照群の介入前では、「ウイルス肝炎」、「虚血性心疾患」であった。また介入後は、介入群では「白内障」、対照群では「良性新生物及びその他の新生物」、「糖尿病」、「虚血性心疾患」、「その他の心疾患」であった。本事業の対象とされた4疾患（高脂血症、糖尿病、高血圧症、肥満症）に関連が深いと考えられる病名での入院は、対照群でのみ認められたが、介入前と介入後の「虚血性心疾患」での入院者は同一の人であった。

つぎに、個人ごとに介入前後のレセプトの有無をみると、「介入前のみレセプトあり」の者は、介入群11人（9.0%）、対照群12人（9.8%）、「介入前後ともにレセプトあり」の者は介入群73人（59.8%）、対照群68人（55.7%）、「介入後のみレセプトあり」の者は介入群10人（8.2%）、対照群13人（10.7%）であった。

2) 受診した医療機関数

何ヶ所の医療機関で受診したかについて、介入群と対照群、介入前と介入後に分けて表3に示した。介入前、後ともに介入群の方が受診した医療機関数がやや多い傾向が認められた。

3) 市内、市外の医療機関受診状況

介入群、対照群別に受診した医療機関を市内、市外に分けて表4に示した。介入前、介入後ともに、市内の医療機関のみの受診者は介入群にやや多く、市外の医療機関受診者は対照群にやや多い傾向が認められた。

4) 総レセプト件数

介入前後の介入群、対照群のレセプト件数を入院外と入院に分けて表5に示した。入院外のレセプト件数は、介入前、介入後ともに介入群の方が多かったが、それぞれの群について介入前後で比較すると、介入群では介入後に9件減少したのに対し、対照群では19件増加した。また入院レセプト件数は、介入群では4件から1件に減少したのに対して、対照群では2件から5件に増加した。その結果、入院外、入院を合わせた総レセプト件数は、介入群では介入後に12件減少し、対照群では22件増加した。

つぎに、介入前に入院外レセプトのみ認められた者について、個人ごとに介入前後3カ月の総レセプト件

数を比較した（表6）。介入群では、4割で介入後にレセプト件数が減少した（ χ^2 検定、 $P=0.179$ ）。

5) 総レセプト点数

介入前後の総レセプト点数を表7に示した。入院外レセプトでみると、介入群では介入後に9678点の微増であったが、対照群では28105点と大きく増加した。また入院レセプトでみると、介入群では介入後に133599点と大きく減少したのに対し、対照群では121374点と大きく増加した。その結果、入院外、入院の合計総点数では、介入群で123921点の減少が認められたのに対して、対照群では149479点増加し、介入前3カ月には介入群の方が対照群より総レセプト点数がやや高かったが、介入後3カ月では対照群の総レセプト点数が介入群のそれを大きく上回った。

つぎに、介入前に入院外レセプトのみ認められた者について、個人ごとに介入前後3カ月の総レセプト点数を比較した（表8）。介入後に総点数が減少した者は介入群にやや多かった（ χ^2 検定、 $P=0.303$ ）。

6) 総レセプト日数

総レセプト日数を表9に示した。入院外レセプトでみると、介入群では介入後に7日と微増であったが、対照群では40日と大きく増加した。また入院レセプトでは、介入群で介入後に24日と大きく減少したのに対して、対照群では29日と大きく増加した。その結果、入院外、入院の合計では介入後に介入群で17日の減少が認められたのに対して、対照群では69日増加し、介入群と対照群の総レセプト日数が同じになった。

つぎに、介入前に入院外レセプトのみ認められた者について、個人ごとに介入前後3カ月の総レセプト日数を比較した（表10）。介入後に総日数が減少した者は介入群に多かった（ χ^2 検定、 $P=0.268$ ）。

2. 平成14年度の介入群および対照群における介入前後3カ月の病名別受療状況

医療費分析のために提供されたレセプトデータでは、傷病名はひとつのみ取り上げられている。また、傷病名はレセプト傷病名欄の最上位に記載されたものが採用されており、必ずしも主病と一致するものではない。したがって、病名別の詳細な検討は不可能であり、結果についても慎重に解釈する必要があるが、このような分析の限界を考慮した上で、参考までに病名別の検討も行った。

前項の分析対象者のうち、病名として社会保険表章用疾病分類表に基づき、「高血圧性疾患」および「糖尿

病」が選択された者の受療状況について分析した。なお、今回事業対象とされた4疾患のうち「高脂血症」と「肥満症」は、社会保険表章用疾病分類表では単一のコードとしては分類されていないため、検討できなかった。

1) 「高血圧性疾患」、「糖尿病」者の受療状況

病名として「高血圧性疾患」および「糖尿病」が選択された介入群、対照群の受療状況を介入前後に分けて表11に示した。「高血圧性疾患」者は介入前後とも対照群にやや多く、「糖尿病」は介入前後とも介入群にやや多かった。

個人ごとのレセプトをみると、「介入前のみ高血圧性疾患のレセプトがある」者は介入群4人、対照群2人、「介入前後とも高血圧性疾患のレセプトがある」者は介入群25人、対照群30人、「介入後のみ高血圧性疾患のレセプトがある」者は介入群3人、対照群2人であった。また、同様に「介入前のみ糖尿病のレセプトがある」者は介入群のみ3人で、対照群にはみられず、「介入前後とも糖尿病のレセプトがある」者は介入群6人、対照群4人、「介入後のみ糖尿病のレセプトがある」者は介入群、対照群とも認められなかった。

2) 「高血圧性疾患」のレセプト分析

介入前に「高血圧性疾患」の記載のあった者について、総レセプト件数、総レセプト点数、総レセプト日数を表12に示した。

総レセプト件数は、介入群で介入後に8件減少し、対照群で1件増加した。また、総レセプト点数は介入群で介入後に4229点の増加、対照群では11642点の増加であった。総レセプト日数は介入群で介入後に4日の増加、対照群では10日の増加であった。これらから1件当たりの点数、1件当たりの日数を算出し、表13に示した。1件当たりの点数、日数ともに介入群の方が対照群より大きな増加を示した。

3) 「糖尿病」のレセプト分析

介入前に「糖尿病」の記載のあった者について、総レセプト件数、総レセプト点数、総レセプト日数を表14に示した。

総レセプト件数は、介入群で介入後に3件減少し、対照群で2件増加した。また、総レセプト点数は介入

群で介入後に4313点の増加、対照群では3589点の増加であった。総レセプト日数は介入群で介入後に5日の増加、対照群では1日の増加であった。これらから1件当たりの点数、1件当たりの日数を算出し、表15に示した。1件当たりの点数では、介入群で介入後に488.3点の増加がみられたが、それでもなお対照群の1件当たり点数を大きく下回っていた。また1件当たりの日数は、介入群では介入後に0.53日増加し、対照群では逆に0.17日減少した。

IV. まとめ

平成14年度の介入群および対照群における介入前後3カ月の国保レセプトについて分析を行い、以下の結果を得た。

1. 介入群、対照群ともに、介入前後でそれぞれ約3分の1が「レセプトなし」であった。「入院レセプトが認められた」者は少なかったが、介入群では介入後に減少したのに対して、対照群では増加した。
2. 入院外のレセプト件数は、介入前、介入後ともに介入群の方が多かったが、介入群では介入後に減少し、対照群では増加した。同様に入院レセプト件数も介入群では介入後に減少したのに対して、対照群では増加した。
3. 入院外総レセプト点数は、介入群では介入後に微増、対照群では大幅増であった。入院総レセプト点数は、介入群では大幅減、対照群では大幅増であった。
4. 入院外総レセプト日数は、介入群では介入後に微増、対照群では大幅増であった。入院総レセプト日数は、介入群で介入後に大幅減、対照群では大幅増であった。

以上の分析結果から、介入により、レセプト件数、点数、日数を減らせる可能性が示唆された。今回は平成14年度に事業対象となった者の介入前後3ヶ月のレセプトに基づいて分析を行ったものであるが、今後平成15年度の事業対象者についても同様の分析を行い、その再現性について検討する予定である。また、今回は介入前後3カ月と短期的な影響を評価したが、平成16年度には平成14年度分析対象者の介入年度1年間とその後1年間のレセプト情報が得られるため、より長期的な影響についても検討したい。