

予防接種間違いを防ぐための工夫

国立感染症研究所 感染症疫学センター 佐藤 弘、森野 紗衣子

本日の内容

1. 予防接種間違いの状況
2. 予防接種間違い防止のための工夫

予防接種間違い(誤接種、接種事故)

- ✓ 期限切れワクチンの接種
- ✓ 接種量・接種間隔、接種方法の誤り
- ✓ 接種予定外のワクチンの接種
- ✓ 集団接種時の接種漏れや2回接種 …etc.

⇒ **法令や添付文書等の規定と異なる接種**

定期接種について法令等で定められていること

【予防接種法】

対象疾病(A類、B類) など

【予防接種法施行令】

定期接種の対象者(**接種年齢**) など

【予防接種法施行規則】

接種対象除外者(発熱など)、予防接種後**副反応の報告基準** など

【予防接種実施規則】

接種方法(接種間隔、接種回数、接種経路)、**接種量** など

【定期接種実施要領】

標準的な接種年齢、接種間隔 など

これまでに

「予防接種による事故防止について」

(昭和62年10月23日 健医感発第72号：厚生省保健医療局結核難病感染症課感染症対策室長通知)

(平成2年4月27日 健医感発第36号：厚生省保健医療局疾病対策課結核・感染症対策室長通知)

が発出されていたが、いまだに多くの誤接種事例がみられていたことから

「予防接種による事故の防止について」

(平成15年12月24日 健感発第1224001号：厚生労働省健康局結核感染症課長通知)

『**予防接種間違い防止の手引き**(予防接種ガイドライン等検討委員会)』

が作成された。

しかし、その後も複数の自治体で

有効期限切れポリオワクチンの接種事例が相次いで発生し、

「定期の予防接種による事故の防止について(勧告)」

(平成17年6月7日 健感発第0607001号：厚生労働省健康局結核感染症課長通知)

が発出された。その3日後に以下の事務連絡が出された。

「定期の予防接種による事故調査について(依頼)」

(抜粋) おって、あってはならないことですが、
同様の事故が発生した場合については、別紙様式に従い、
随時報告されるようお願いします。

予防接種間違い事例の調査

✓ 調査方法

- **全国市区町村**(調査時1742自治体)の
予防接種担当課に
- **アンケート用紙(ハガキ)**を送付し
- **2011年1~12月**の1年間に
予防接種法(定期接種)および
子宮頸がん等ワクチン接種緊急促進事業に
基づき実施した予防接種において
- 医師等から報告された
予防接種間違い事例について回答いただいた

〔本調査は、厚生労働科学研究 新型インフルエンザ等新興・再興感染症事業
「予防接種後副反応サーベイランスの効果的な運用とその行政的な活用の
あり方に関する研究(研究代表者 多屋馨子)」の一環として実施〕

【予防接種間違い防止に資するアンケート調査】

自治体名【 都・道・府・県 市・区・町・村 】

平成23年1~12月に定期接種および子宮頸がん等ワクチン接種緊急促進事業で実施した予防接種において、以下の質問の該当箇所(○)をつけ、【あり】の場合は()内にご記入をお願いします。

1. 期限切れワクチンを接種した事例 (件数および人数) 【 なし・あり 】
① (ワクチン: 件 名) ② (ワクチン: 件 名)
2. ワクチンの種類を間違えた事例 (件数および人数) 【 なし・あり 】
① (ワクチンの予定で ワクチンを接種: 件 名)
② (ワクチンの予定で ワクチンを接種: 件 名)
3. ワクチンの接種量を間違えた事例 (件数および人数) 【 なし・あり 】
① (ワクチンを 歳に mL接種: 件 名)
② (ワクチンを 歳に mL接種: 件 名)
4. ワクチンの接種方法を間違えた事例 (件数および人数) 【 なし・あり 】
① (ワクチンを 皮下・筋肉・経口・経皮 に接種: 件 名)
② (ワクチンを 皮下・筋肉・経口・経皮 に接種: 件 名)
5. ワクチンの接種間隔を間違えた事例 (件数および人数) 【 なし・あり 】
① (ワクチン接種 日・週 後に ワクチンを接種: 件 名)
② (ワクチン接種 日・週 後に ワクチンを接種: 件 名)
6. 同じ接種器具を複数名に使用した事例 (件数および人数) 【 なし・あり 】
① (ワクチン 集団接種・個別接種: 件 名)
② (ワクチン 集団接種・個別接種: 件 名)
7. 上記事例後の健康被害の発生 【 なし・あり 】
① (番号: /症状:)
② (番号: /症状:)
8. 上記事例後の対応 【 なし・あり 】
① (番号: /対応:)
② (番号: /対応:)
9. 上記事例後の間違い防止マニュアル等の作成 【 した・していない 】

備考欄(上記事例以外で追加等がありましたら以下にご記入をお願いします)

点線内に同封の保護シールをお貼りください。 ご協力ありがとうございました。

✓ 調査結果

- ・ 1350自治体から回答があった(回答率 77.5%)
- ・ 下表は各間違い事例について「あり」と回答した自治体数、件数、人数

間違い事例の種類	自治体数	件数	人数
接種間隔	302	1,175	1,191
ワクチンの種類	209	301	314
接種量	120	229	242
接種回数	92	194	194
接種年齢	71	184	184
ワクチンの有効期限	50	71	155
接種器具	14	14	54
接種方法	12	12	12
その他	13	14	21
合計	883	2,194	2,367

※1 自治体数の合計は重複あり、※2 件数、人数は数の記載があったもののみ計上

✓ 調査結果(詳細)

1) 接種間隔の間違い事例(1,175件)

- ① 同じワクチン間 : 578件
- ② 異なるワクチン間 : 513件
- ③ その他(ワクチン種類不明) : 84件

DPT : 206件
PCV : 124件
日本脳炎 : 92件
HPV : 86件
Hib : 57件
その他 : 13件

①の例 : 三種混合(DPT)ワクチン

1 期初回 1 回目の接種 **1 週間後**に 2 回目を接種した

⇒ **正しくは、20~56日**(調査時 ※現在は20日以上)あけて接種

②の例 : BCGワクチン(生ワクチン)

接種 **1 週間後**に三種混合(DPT)ワクチンを接種した

⇒ **正しくは、4 週以上後(27日以上あけて)**に接種

2) ワクチンの種類の間違い事例(301件)

- ① DT ⇔ MR : 36件 ⇒ 両方とも2つの混合ワクチン
- ② Hib ⇔ PCV : 33件 ⇒ 接種時期が類似
- ③ その他 : 232件

①の例：保護者から「**2混のワクチン**を接種してください」と言われ、**MRワクチン**の予定であったが、**二種混合(DT)ワクチン**を接種した

他の例：姉妹で予防接種を受けに来たが、**姉に接種予定のワクチンを妹に接種**した
さらに妹に接種したワクチンは定期接種の**対象年齢外**であった

3) 接種量の間違い事例(229件)

- ① 日本脳炎 1期(**3歳未満に0.5mL**接種) : 166件
- ② DT 2期(**0.5mL**接種) : 29件
- ③ その他 : 34件

4) その他の間違い事例

- ・ BCGワクチンの接種において、**管針円柱部**でワクチン液を塗布したため、擦過傷を生じた。
【BCGワクチン液の塗布】
滴下されたワクチンを**管針のツバの側面**で上腕の縦方向に沿って幅約1.5cm、長さ約3cm程度の範囲に塗りひろげる(添付文書より抜粋)
- ・ **溶解液のみ**接種した。
- ・ 保護者が対象者と間違えて、兄弟を連れてきた。
- ・ 家族でインフルエンザの予防接種を受けに来た。人数分のワクチンをトレーに準備した。使用済みの接種器具を同じトレーに置いていたが、ある一人に**接種した際に中身が空であることに気が付いた。**

予防接種間違い事例の報告について

2013年度より

定期接種実施要領に「**予防接種時の事故の報告**」が追加

重大な健康被害につながる おそれのある事故

- ・ 誤った用法用量
- ・ 有効期限切れ など

- (1) 予防接種を実施した機関
- (2) ワクチンの種類、メーカー、ロット番号
- (3) 予防接種を実施した年月日(事故発生日)
- (4) 事故に係る被接種者数
- (5) 事故の概要と原因
- (6) 市町村長の講じた事故への対応(公表の有無を含む。)
- (7) 健康被害発生の有無(健康被害が発生した場合は、その内容)
- (8) 今後の再発防止策

⇒ **速やかに報告**

(市町村→都道府県→厚労省)

重大な健康被害につながる 可能性が低い事故

- ・ 接種間隔の誤り など

毎年4月1日～翌年3月31日までに

発生した事故の様態ごとの件数

⇒ **毎年4月30日までに報告**

(市町村→都道府県→厚労省)

2013～2015年度予防接種間違い報告

2013年度

※第10回 厚生科学審議会 予防接種・ワクチン分科会予防接種基本方針部会(2014年7月16日開催)資料より

報告件数合計：4,596件

うち、血液感染の可能性があった間違いは 6件

2014年度

※第7回 厚生科学審議会 予防接種・ワクチン分科会(2015年10月29日開催)資料より

報告件数合計：5,685件

うち、血液感染の可能性があった間違いは 14件

2015年度

※第10回 厚生科学審議会 予防接種・ワクチン分科会(2016年10月31日開催)資料より

報告件数合計：6,168件

うち、血液感染の可能性があった間違いは 8件



厚生労働科学研究による調査結果も踏まえ、パンフレットを作成

- ・ 実際にあった間違い事例
- ・ 予防疫種における確認のポイント
- ・ 予防疫種の具体的な流れ(例)
- ・ 予防疫種で間違いがあった場合の対応(例)
- ・ 各ワクチンの接種方法など
 - 小児における定期接種のワクチン
 - 成人における定期接種のワクチン
 - 任意接種のワクチン
- ・ 国内で使用可能なワクチン一覧

※PDFファイルのダウンロードもできます

【国立感染症研究所HP】

<http://www.nih.go.jp/niid/images/vaccine/machigai-boushi-2016.pdf>

実践編

予防疫種間違い防止のための工夫

確認事項を明確に よりスムーズに



間違いの起こりやすいポイントの確認

7つの 'Right'

Public Health Agency of Canada;
Immunization Competencies for Health Professionals

- Right **drug**
- Right **client**
- Right **dose**
- Right **time**
- Right **route**
- Right **reason**
- Right **documentation**

- ワクチンの種類・準備
- 被接種者
- 接種量・回数
- 接種年齢・間隔
- 接種方法
- 目的
- 記録

システムの工夫
(ルール化)

物品の工夫
(見える化)

いつ、だれが、なにを確認するか事前決定

確認に用いるべきツール

母子健康手帳



母子健康手帳“なし”の
接種は
予防接種間違いのリスク



予診票



電子カルテ

母子健康手帳に関する記載 — 一定期予防接種実施要領(厚生労働省) —

10 予診並びに予防接種不相当者及び予防接種要注意者

(3) 乳幼児に対して定期接種を行う場合は、保護者に対し、**接種前に母子健康手帳の提示を求めること。**

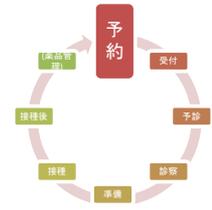
14 予防接種に関する記録及び予防接種済証の交付

(1) 予防接種を行った際は、施行規則に定める様式による**予防接種済証を交付すること。**

(2) 予防接種を行った際、母子健康手帳に係る乳児又は幼児については、(1)に代えて、**母子健康手帳に予防接種の種類、接種年月日その他の証明すべき事項を記載すること。**

(予防接種法施行規則にも同様の記載)

予約時に



受付



被接種者・保護者



1. ワクチンの種類
2. 被接種者 一名前・年齢
3. 接種回数 ー接種済みワクチン
4. 接種年齢・間隔
ー前回接種ワクチン 種類・時期



看護師



医師

受付で



受付



被接種者・保護者



1. ワクチンの種類
2. 被接種者 一名前・年齢
3. 接種回数 ー接種済みワクチン
4. 接種年齢・間隔
ー同一种類のワクチンの接種時期
直近のワクチンの接種時期



看護師



医師

予診時に



受付



被接種者・保護者



1. ワクチンの種類
2. 被接種者 — 名前・年齢・接種は可能か
健康状態; 体温・予診票項目
(既往、アレルギー、輸血)
3. 接種量・回数 — 接種済みワクチン
4. 接種年齢・間隔
— 同一種類のワクチンの接種時期
直近のワクチンの接種時期
6. 目的



看護師



医師

ワクチンの種類

被接種者

の見える化で確認

“一目で”

接種内容一覧メモ

名前 ○○ ○○○様 年齢 1歳0か月

予防接種日 [1 / 24]

接種ワクチン (MR① みずぼうそう①)

被接種者

接種は可能?



『安全に目的にあった接種ができるか』

予防接種不適合者、予防接種要注意者を把握する

- ・発熱、重篤な急性疾患がないか
- ・妊娠、免疫不全など生ワクチンを接種してはいけない状態ではないか
- ・アレルギー症状
- ・基礎疾患、その他

予防接種を受けることが適当でない者(予防接種不適合者) (予防接種法施行規則 平成28(2016)年6月22日厚生労働省令第115号)第2条)

- (1) 当該予防接種に相当する予防接種を受けたことのある者で当該予防接種を行う必要がないと認められるもの
- (2) 明らかな発熱を呈している者(明らかな発熱とは通常37.5℃以上を指す)
- (3) 重篤な急性疾患にかかっていることが明らかな者
- (4) 当該疾病に係る予防接種の接種液の成分によって、アナフィラキシーを呈したことが明らかな者
- (5) 麻しん及び風しんに係る予防接種の対象者にあつては、妊娠していることが明らかな者
- (6) 結核に係る予防接種の対象者にあつては、結核その他の疾病の予防接種、外相等によるクワッドの認められる者
- (7) B型肝炎に係る予防接種の対象者にあつては、HBs抗原陽性の者の胎内又は産道においてB型肝炎ウイルスに感染したおそれのある者であつて、抗HBs人免疫グロブリンの投与に併せて組換え沈降B型肝炎ワクチンの投与を受けたことのある者
- (8) 肺炎球菌感染症(高齢者がかかるものに限る。)に係る予防接種の対象者にあつては、当該疾病に係る法第5条第1項の規定による予防接種を受けたことのある者
- (9) (2)から(8)までにあげる者のほか、予防接種を行うことが不適当な状態にある者

各ワクチンの添付文書に記載されている接種不適合者(上記以外)

- (1) 結核に係る予防接種の対象者にあつては結核の既往のある者
- (2) 結核、麻しん、風しん、おたふくかぜ、黄熱、水痘(带状疱疹予防の場合)の対象者にあつては、免疫機能に異常のある疾患を有する者および免疫抑制をきたす治療を受けている者
- (3) 水痘、おたふくかぜに係る予防接種の対象者にあつては、妊娠していることが明らかな者
- (4) ロタウイルスに係る予防接種の対象者にあつては、本剤の接種後に本剤又は本剤の成分によって過敏症を呈したことがある者、腸重積症の発症を高める可能性のある未治療の先天性消化管障害(メックル憩室等)を有する者、腸重積症の既往のある者、重症複合型免疫不全(SCID)を有する者
- (5) 23価多糖体肺炎球菌の予防接種に際しては、含有される莢膜型抗原の一部に対して十分応答しないことが知られており、また本剤の安全性も確立していない2歳未満の者
- (6) 黄熱に係る予防接種の対象者にあつては9か月齢未満の乳児
- (7) 13価肺炎球菌結合型ワクチンにおいては、本剤の成分又はジフテリアトキソイドによってアナフィラキシーを呈したことがあることが明らかな者

予防接種の判断を行うに際し、注意を要する者(予防接種要注意者) (予防接種実施要領(平成28(2016)年8月現在))

- (1) 心臓血管系疾患、腎臓疾患、肝臓疾患、血液疾患及び発育障害等の基礎疾患を有することが明らかな者
- (2) 予防接種で2日以内に発熱のみられた者および全身性発疹等のアレルギーを疑う症状を呈したことがある者(インフルエンザの定期接種の場合、接種不適当者に該当)
- (3) 過去にけいれんの既往のある者
- (4) 過去に免疫不全の診断がなされている者及び近親者に先天性免疫不全症の者がいる者
- (5) 接種しようとする接種液の成分に対して、アレルギーを呈するおそれのある者
- (6) バイアルのゴム栓に乾燥天然ゴム(ラテックス)が含まれている製剤を使用する際のラテックス過敏症のある者
- (7) 結核の予防接種にあつては、過去に結核患者との長期の接触がある、その他の結核感染の疑いのある者

「予防接種要注意者」記載の最近の変更点ーラテックスアレルギーに関する記載が定期接種実施要領に追記

B型肝炎が定期接種対象疾患となって...

＜予防接種要注意者＞

- 「バイアルのゴム栓に乾燥天然ゴム(ラテックス)が含まれている製剤を使用する際の、ラテックス過敏症のある者。」

バイアルのゴム栓に天然ゴムが含まれており、ラテックス過敏症のある方が接種を受けるとアレルギー反応があらわれる可能性がある

B型肝炎ワクチン 1]予防接種予診票 **0.25ml**

住所		年齢		性別		誕生日	
受ける人の氏名		男	女	年	月	日	生
保護者の氏名				年	月	日	生

(満) **2カ月**

質問事項	回答	医師記入欄
今日受ける予防接種について市町村から配られている説明書を読みましたか	<input checked="" type="radio"/> はい	<input type="radio"/> いいえ
あなたのお子さんの発育歴についておたずねします 出生体重 () g 分娩時に異常がありましたか、 出生後に異常がありましたか	あった あった	<input type="radio"/> なかった <input type="radio"/> なかった
乳児健診で異常があるといわれたことがありますか	はい	<input type="radio"/> いいえ
今日体に具合の悪いところがありますか 具体的な症状を書いてください ()	はい	<input type="radio"/> いいえ
最近1か月以内に病気にかかりましたか 病名 ()	はい	<input type="radio"/> いいえ
1か月以内に家族や遊び仲間、友人、友人、水痘、おたふくぜなどの病気の方がいましたか 病名 ()	はい	<input type="radio"/> いいえ
1か月以内に予防接種を受けましたか 予防接種の種類 ()	はい	<input type="radio"/> いいえ
生まれてから今までに先天性異常、心臓、腎臓、肝臓、脳神経、免疫不全症その他の病気にかかり、医師の診察を受けていますか 病名 ()	はい	<input type="radio"/> いいえ
その病名を診察している医師に今日医師の診察を受けてはいくらもありませんか	はい	<input type="radio"/> いいえ
6か月以内に輸血あるいはガンマグロブリンの注射を受けましたか	<input checked="" type="radio"/> はい	<input type="radio"/> いいえ
近親者に先天性免疫不全と診断されている方はいますか	はい	<input type="radio"/> いいえ
これまでに予防接種を受けて具合が悪くなったことはありますか 予防接種の種類 ()	ある	<input type="radio"/> ない
近親者に予防接種を受けて具合が悪くなった人はいますか	はい	<input type="radio"/> いいえ
6か月以内に輸血あるいはガンマグロブリンの注射を受けましたか	<input checked="" type="radio"/> はい	<input type="radio"/> いいえ
今日の予防接種について質問がありますか	はい	<input type="radio"/> いいえ
医師記入欄 以上の問診及び診察の結果、今日の予防接種は (可能・見合わせる) 医師署名又は記名押印		

(1)

年齢に応じて
量が異なるワクチンは
年齢と量をマーキング

(2)

問診項目で
確認すべき項目に
マーキング

使用ワクチン名	接種量	実施場所・医師名・接種年月日
ワクチン名	(皮下接種)	実施場所
Lot No.	ml	医師名
		接種年月日 平成 年 月 日

(注) ガンマグロブリンは、血液製剤の一種で、A型肝炎などの感染症の予防目的や重症の感染症の治療目的などで注射されることがあり、この注射を3～6か月以内に受けた方は、麻しんなどの予防接種の効果が十分に出ないことがあります。

被接種者 に関わる「ヒヤット」

兄弟で同時受診時 ……

5歳 兄 MRワクチン
1歳 弟 水痘ワクチン

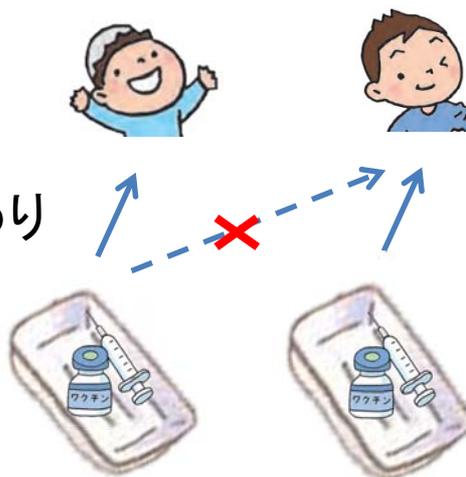


2人そろって1種類ずつ接種の予定…

被接種者に関わる「ヒヤット」

特に 兄弟同時受診時 の

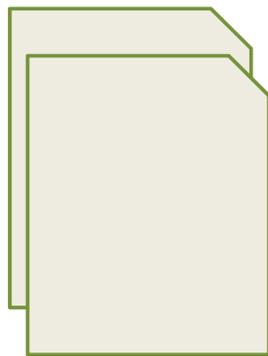
- 呼び込み時の本人の入れ替わり
- 接種ワクチンの入れ替わり
- 予診票の入れ替わり
 - 接種の可否にも関与
 - 記入内容の同胞間の記入間違い



兄弟受診 を見える化

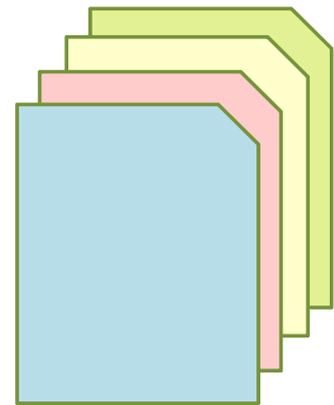
• 予診票ファイル

- 各人の予診票が混ざらないよう、
識別しやすい個別ファイルに分けて入れて移動
- 兄弟受診であることの意識づけ



単独受診時
透明ファイル

兄弟同時
受診時
色ファイル



診察時に



受付



被接種者・保護者



1. ワクチンの種類
2. 被接種者 - 名前・年齢・接種は可能か
健康状態; 体温・予診票項目
(既往、アレルギー、輸血)
3. 接種量・回数
4. 接種年齢・間隔
- 同一種類のワクチンの接種時期
直近のワクチンの接種時期
6. 目的



看護師



医師

予診者と診察者が異なるときは

- 予診時の内容を確認

ダブルチェックのチャンス

- 年齢、ワクチン種類、接種量、接種不相当者の確認はとくに注意

確認の相互促進

- ルール作りと物品のひと工夫
ex. 名前と年齢は必ず声に出して確認

連携、確認に、

母子健康手帳
接種内容一覧メモ
予診票

が役立つ

ワクチンの種類

被接種者



の見える化で度々確認

声にも出して

接種内容一覧メモ

名前 〇〇 〇〇〇様 年齢 1歳0か月

予防接種日 [1 / 24]

接種ワクチン (MR① みずぼうそう①)

B型肝炎ワクチン 1予防接種予診票 0.25ml

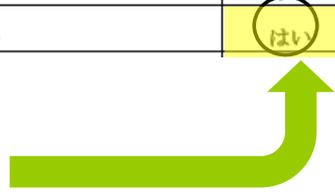
予診票

質問事項	回答	医師記入欄
今日受ける予防接種について市町村から配られている説明書を読みましたか	<input checked="" type="radio"/> はい	<input type="radio"/> いいえ
あなたのお子さんの発育歴についておたずねします 出生体重 () g 分娩時に異常がありましたか、 出生後に異常がありましたか	あった あった	なかった なかった
乳児健診で異常があるといわれたことがありますか	ある	ない
今日体に具合の悪いところがありますか 具体的な症状を書いてください ()	はい	<input checked="" type="radio"/> いいえ
最近1か月以内に病気にかかりましたか 病名 ()	はい	<input checked="" type="radio"/> いいえ
1か月以内に家族や遊び仲間から麻疹、風疹、水痘、おたふくかぜなどの病気の方が いましたか 病名 ()	はい	<input checked="" type="radio"/> いいえ
1か月以内に予防接種を受けましたか 予防接種の種類 ()	はい	<input checked="" type="radio"/> いいえ
生まれてから今までに先天性異常、心臓、腎臓、肝臓、脳神経、免疫不全症その他の病気にかかり、医師の診察を受けていますか 病名 ()	はい	<input checked="" type="radio"/> いいえ

(1) 年齢に応じて
量が異なるワクチン

(2) 問診で確認すべき項目

6か月以内に輸血あるいはガンマグロブリンの注射を受けましたか	<input checked="" type="radio"/> はい	<input type="radio"/> いいえ
近親者に先天性免疫不全と診断されている方はいますか	はい	<input checked="" type="radio"/> いいえ
これまでに予防接種を受けて具合が悪くなったことはありますか 予防接種の種類 ()	ある	ない
近親者に予防接種を受けて具合が悪くなった人はいますか	はい	<input checked="" type="radio"/> いいえ
6か月以内に輸血あるいはガンマグロブリンの注射を受けましたか	<input checked="" type="radio"/> はい	<input type="radio"/> いいえ
今日の予防接種について質問がありますか	はい	<input checked="" type="radio"/> いいえ



予診時のマーキング、
記載項目の再確認

医師の診察・説明を受け、予防接種の効果や副作用などについて理解した上で、接種を希望しますか (接種を希望します・接種を希望しません)

この予診票は、予防接種の安全性の確保を目的としています。
このことを理解の上、本予診票が市町村に提出されることに同意します。 保護者自筆

使用ワクチン名	接種量	実施場所・医師名・接種年月日
ワクチン名	(皮下接種)	実施場所
Lot No.	ml	医師名
		接種年月日 平成 年 月 日

(注) ガンマグロブリンは、血液製剤の一種で、A型肝炎などの感染症の予防的や重症の感染症の治療目的などで注射されることがあり、この注射を3～6か月以内に受けた方は、麻疹などの予防接種の効果が出ないことがあります。

準備時に



製剤について

- ワクチン名
- 接種量
- ワクチン有効期限
- ロット番号

器具について

- 器具が未使用であること
- 針の種類・長さ・接続

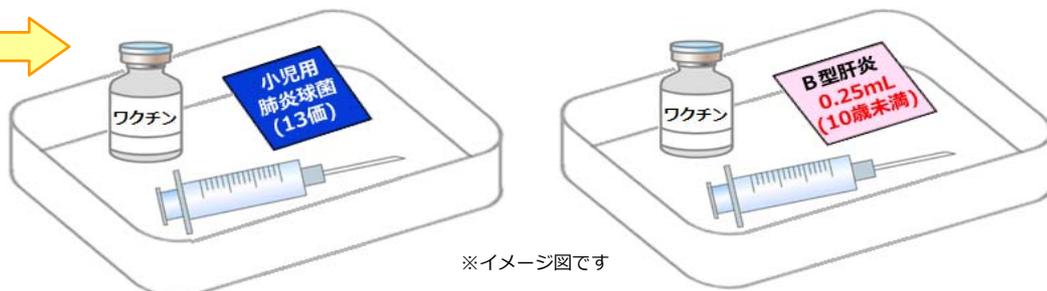
手技について

- エア抜き

ワクチン種類 の見える化

DPT-IPV (4混)	DPT (3混)	不活化 ポリオ	DT 2期 0.1mL	Hib	小児用 肺炎球菌 (13価)	成人用 肺炎球菌 (23価)
MR (麻疹・風疹)	BCG 経皮	水痘	HPV 2 筋注	HPV 4 筋注	日本脳炎 0.25mL (3歳未満)	日本脳炎 0.5mL (3歳以上)
ロタ 1 1.5mL 経口	ロタ 5 2.0mL 経口	おたふく	B型肝炎 0.25mL (10歳未満)	B型肝炎 0.5mL (10歳以上)	インフル 0.25mL (3歳未満)	インフル 0.5mL (3歳以上)

1 ワクチンごとにトレーに入れて使用



※イメージ図です

接種量が特殊なワクチン の見える化

B型肝炎
0.25mL
(10歳未満)

or

B型肝炎
0.5mL
(10歳以上)

ワクチン名カードに量も書いてあれば、
気付くチャンスに

接種量が特殊なワクチン の見える化

例えばこんなメモを見える場所に

【DT2期】 1回に0.1mLを皮下接種

【日本脳炎1期】 3歳未満は1回に0.25mL(3歳以上は1回に0.5mL)を皮下接種

【インフルエンザ】 3歳未満は1回に0.25mL(3歳以上は1回に0.5mL)を皮下接種

【BCG】 管針を用いて2か所に圧刺(経皮接種)

【HPV[2価・4価]】 1回に0.5mLを筋肉内接種

【ロタウイルス】[1価] 1回に1.5mLを経口接種 / [5価] 1回に2.0mLを経口接種

【B型肝炎】10歳未満は1回に0.25mLを皮下接種(10歳以上は1回に0.5mLを皮下または筋肉内接種)

準備時のリスクに対するルール

- **溶解作業は直前に**
 - ワクチンの安定性保持にも関わる
- **作業は中断しない・その場を離れない**
 - 溶解忘れ・空シリンジ接種の防止
 - ワクチンの入れ代わり防止
- **量が特異なワクチンは声かけ**

溶解作業は直前に

特に生ワクチンは紫外線・温度に弱い！

生ワクチンの添付文書には・・・

【取扱い上の注意】

3. 本剤のウイルスは日光に弱く、速やかに不活化されるので、溶解の前後にかかわらず光が当たらないよう注意すること。

基本的には作業は中断しない・その場を離れない なのだけれど…

「どうしても」な時 にもひと工夫を



準備中であることがわかるようカードで注意書き
基本的には調整はひとりが完遂、確認は複数ですること間違いを防ぐ

接種時に



受付



被接種者・保護者



1. ワクチンの種類
2. **被接種者**
3. 接種量・回数 ー種類ごとの接種量
4. 接種年齢・間隔
ー過去接種ワクチン 種類・時期
5. 接種方法



看護師



医師

*** 必ず、使用済みシリンジは
速やかに感染性廃棄物入れへ**

「まさか・・・!」、も起こりうる

インフルエンザワクチン接種、 「うっかり」使用済み注射器使用

〈事例〉

別の来院者に接種した担当者が注射器を廃棄せず、注射台のトレーに置いたまま、別の担当者に交代し、それを未使用と勘違いした。

男性の腕に針を刺したとき、注射液がなかったため使用済みと気づいた。

接種後に



受付



被接種者・保護者



4. 接種年齢・間隔

— **次回** 接種ワクチン 種類・時期

7. 記録

— 母子健康手帳に記載
(ワクチン名、Lot番号、接種量、接種年月日、
接種部位、接種者名・医療機関名など)



看護師

母子健康手帳の返却



医師

スケジュールに関する間違い

- 接種間隔の間違い
 - 同一ワクチンの間隔
 - 異なるワクチンの間隔
- 接種回数間違い
 - ワクチンごとの回数
 - 開始時期による回数の違い
- 記憶違い・記録違い

接種スケジュールのひと工夫

- 親御さんとの共有
 - 接種スケジュール相談
 - 接種予定ワクチン メモ・付箋
- スケジュールの単純化
 - 同時接種はひとつの方法

接種後に 次回接種時期の見える化

予防接種の記録 (4)

ワクチンの種類 Vaccine	接種年月日 Y/M/D (年齢)	メーカー/ロット Manufacturer/ Lot. No.	接種者署名 Physician	備考 Remarks
ジフテリア・破傷風 Diphtheria・ Tetanus	第2期			
日本脳炎 Japanese Encephalitis	第2期			
ワクチンの種類 Vaccine	接種年月日 Y/M/D (年齢)	メーカー/ロット Manufacturer/ Lot. No.	接種者署名 Physician	備考 Remarks
B型肝炎 Hepatitis B	28.01.06		〇〇小児科	
	28.02.27		〇〇小児科	
ロタウイルス Rotavirus				

**B型肝炎3回目は
5/26~6/23
の接種をおすすめします**

付箋や書き込みで
次回接種時期 を見える化

予防接種の記録 (1)
Immunization Record

感染症から子ども（自分の子どもはもちろん、周りの子どもたちも）を守るために、予防接種は非常に効果の高い手段の一つです。子どもたちの健康を守るために予防接種の効果と副反応をよく理解し、子どもに予防接種を受けさせましょう。

ワクチンの種類 Vaccine	接種年月日 Y/M/D (年齢)	メーカー/ロット Manufacturer/ Lot. No.	接種者署名 Physician	備考 Remarks
インフルエンザ (Hib) Haemophilus type b	1回	28.01.06	〇〇〇〇〇	〇〇小児科 左上腕 0.5mL
	2回	28.02.27	〇〇〇〇〇	〇〇小児科 右上腕 0.5mL
	3回	28.04.02	〇〇〇〇〇	〇〇小児科 左上腕 0.5mL
	追加			〇〇小児科 左上腕 0.5mL
小児肺炎球菌 Streptococcus pneumoniae	1回	28.01.06	〇〇〇〇〇	〇〇小児科 右上腕 0.5mL
	2回	28.02.27	〇〇〇〇〇	〇〇小児科 左上腕 0.5mL
	3回	28.04.02	〇〇〇〇〇	〇〇小児科 右上腕 0.5mL
	追加			〇〇小児科 右上腕 0.5mL

ジフテリア・百日せき・破傷風・ポリオ
Diphtheria・Pertussis・Tetanus・Polio

時期	ワクチンの種類 Vaccine	接種年月日 Y/M/D (年齢)	メーカー/ロット Manufacturer/ Lot. No.	接種者署名 Physician	備考 Remarks
第1期 初回	1回	28.02.27	〇〇〇〇〇	〇〇小児科	右大腿 0.5mL
	2回	28.04.02	〇〇〇〇〇	〇〇小児科	左大腿 0.5mL
	3回	28.05.20	〇〇〇〇〇	〇〇小児科	右大腿 0.5mL
第1期 追加					1歳過ぎ 11/20以降に

接種後に 次回に向けて

次回 接種時期/内容

見える化

名前 〇〇 〇〇〇様 年齢 1歳0か月

予防接種日 [1 / 24]

接種ワクチン (MR ① みずぼうそう ①)

- (○) 生ワクチンなので次の接種まで
4週間以上あけてください。
- () 不活化ワクチンなので次の接種まで
1週間以上あけてください。
- () 生ワクチンと不活化ワクチンなので次の接種まで
4週間以上あけてください。

次の接種予定日 [2 / 21]

次の接種ワクチン (おたふくかぜ ①)

<その他のお知らせ>

みずぼうそうワクチンの2回目は
1回の接種から6~12か月後に接種しましょう。

平時の薬品管理



• ワクチンの **有効期限** や保管状態を確認

- 冷所設定の確認（保管庫の温度記録）
- 有効期限が直近のワクチンの書き出し
- 有効期限の近いロット順に手前に置く
- 有効期限・ロット番号移行目印

薬品管理



付箋で目印

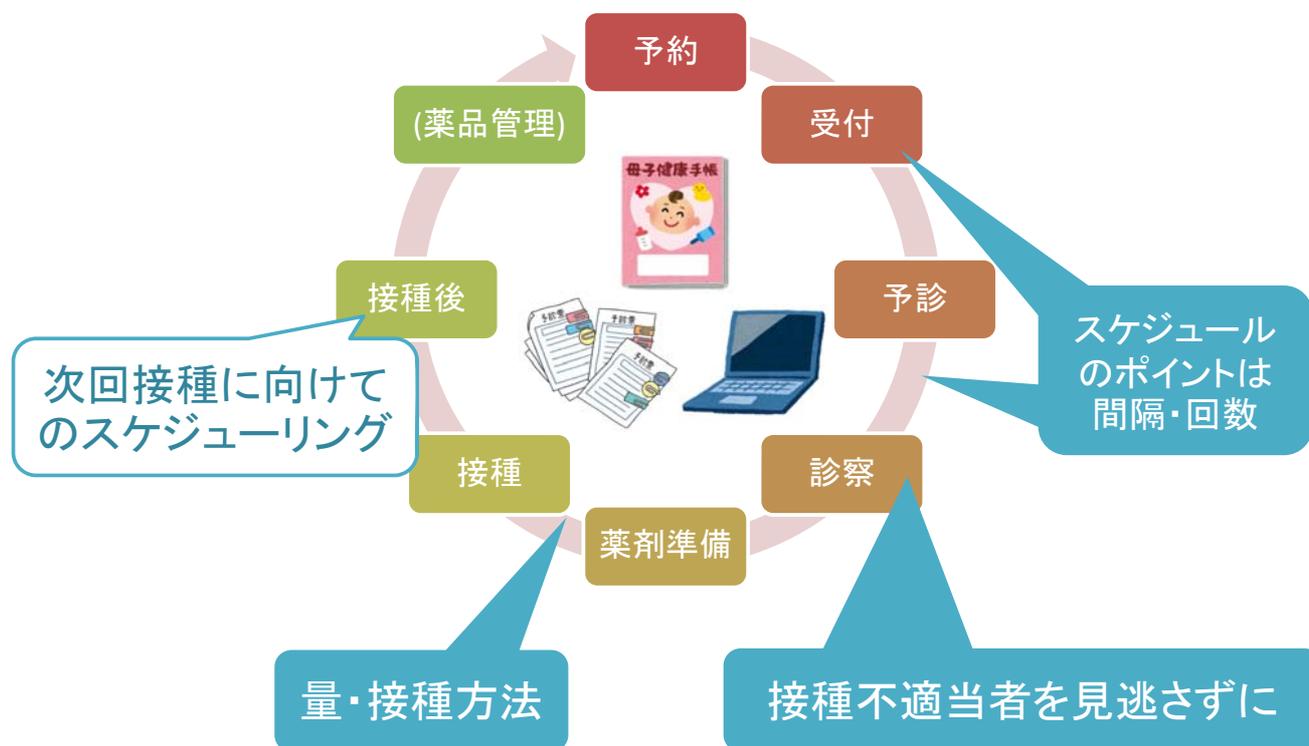
Lotが変わります
○○○○
Ext. 2017.06.30

有効期限、ロット番号

の見える化



被接種者とワクチン種類の 確認は全てのステップで



ひと工夫で「見える化」のまとめ

- 予診票ファイルのカラーリング
 - ・ 兄弟受診時の被接種者の明確化
- 予診票チェックポイントのマーキング
 - ・ 接種不适当者に該当しないか、年齢等の確認
- スケジューリング
 - ・ スケジュールの単純化、次回接種時の間違いの予防
- 接種内容一覧メモ・次回接種時期の付箋
 - ・ 接種当日の確認作業の簡易化
 - ・ スケジュールの見える化・共有
- ワクチン量・種類を大きく見せるカード
 - ・ 確認作業の簡易化
- 廃棄物入れをすぐそばに
 - ・ 使用済みシリンジの即廃棄