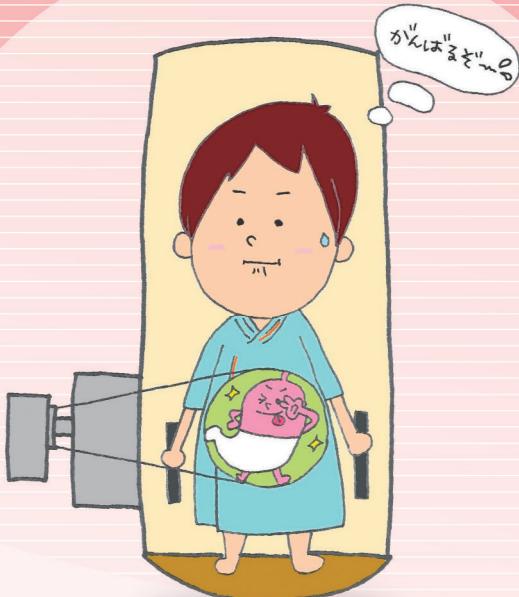


胃X線検診安全基準

検診を安全かつ有効に運用するために

第2版



日本消化器がん検診学会関東甲信越支部

編集:胃エックス線検診安全基準作成委員会

巻頭言

この度、胃エックス線検診安全基準作成委員会の作成しました安心・安全な胃X線検診の受け方の手引き（第2版）を上梓します。小田丈二委員長を中心に、日本消化器がん検診学会関東甲信越支部 保健衛生研修委員会と放射線研修委員会から選出された胃エックス線検診安全基準作成委員会のメンバーが再びやり遂げてくれました。関東甲信越をはじめ全国には、日本人の胃癌死亡率の減少を目指し、日々の検診業務を担っておられる技師、看護師、行政職など多くの職種の人々がおられます。その中で、検診における撮影業務に関しては、新・胃X線撮影法による基準撮影など解説書が多数出版されておりますが、この重要な検診業務を安全にかつ有効に運用するマニュアルは今までありませんでした。今回、検診に携わる多くの職種の方々に、できるだけわかりやすく、コンパクトにまとめた手引書の第2版ができ上りました。

これからも、胃癌死亡の減少効果を科学的に証明された胃X線検診システムをそう簡単に手放す必要はないでしょう。胃X線検診システムをできる限り有効に使った方が良いと思います。しかし、一般的の健康な方が胃癌死亡を避けることができたとしても、実際の検診の現場では、利益を受けられる人と受診すると不利益が大きくなってしまう人達が混在しています。これを住民にうまく説明する必要があります。そして、この有効な検診システムを安全に運用するための「胃X線検診安全基準」ができ上がった事により、受診者が検診の有効性を十分理解し、より安全にそして安心して受診できるようになると期待しています。

ピロリ菌感染と胃癌発生の関連性について確実視する科学的証拠が多数報告されています。さらに、ピロリ菌感染の有無により高危険群を設定し、将来の対策型胃癌検診に応用するためのカテゴリー分類も日本消化器がん検診学会から提案されています。未来を見据えた研究も大事ですが、同時に今生きている人たちに有効な検診を提供することも重要です。市川平三郎先生をはじめ優れた先人たちによって築かれてきた歴史ある関東甲信越支部の総力を結集した本書が、検診の現場で大いに役立つことを祈願いたします。

令和四年三月吉日

日本消化器がん検診学会関東甲信越支部
胃エックス線安全基準作成委員会顧問
獨協医科大学放射線医学特任教授

石川 勉

目次

I.	はじめに	2
II.	安全基準作成の基本方針	3
III.	安全基準作成の目的と対象	4
IV.	構成	5
V.	広報に掲載する案内用資料	6
VI.	胃X線検診受診者に配布する事前案内用資料	9
VII.	検診を安全に行うための確認事項	14
VIII.	検診時の安全基準	17
IX.	検診時の安全基準に対する説明および対応資料	19
X.	検診時の安全基準:疾患別対応簡易一覧表	24
XI.	検診スタッフ向けワンポイント	25
	・診療放射線技師のための医療安全標語	25
	・高齢者等への検査安全性への配慮	26
	・発泡剤服用時の腹痛および気分不良のメカニズム	27
	・バリウム誤嚥	28
	・偶発症事例	29
	・コロナ禍における感染対策の具体例	31
XII.	検診終了後の案内用資料および見本	34
XIII.	よくある質問 Q&A	39
XIV.	参考文献	42
XV.	おわりに	43
XVI.	付録	44

I. はじめに

1960年代、胃癌はわが国の国民病とも言われ、がん死亡の大半を占めていたことから、早期発見は研究者たちの悲願であった。当時、白壁らが開発した胃X線二重造影法は、その後、バリウムや撮影装置の改良によって、本邦の胃がんスクリーニング検査の中心となって発展し早期発見に貢献してきた。2006年、対策型がん検診の有効性評価が行われ、胃X線検診は胃癌に対する死亡率減少効果があると報告された。しかし、撮影方法が地域や施設ごとに異なっているため精度管理上の課題となっていた。そこで、本学会では、2011年、NPO法人日本消化器がん検診精度管理評価機構の協力を得て、標的部位を定めたスクリーニング撮影法を対策型8枚、任意型16枚と定め、新・胃X線撮影法ガイドラインとして発刊した。本撮影法の特徴は、受診者が撮影台の上で右回転で回ったり、圧迫フトンを心窓部に入れて頭低位とするなどの十分な体位変換を行い、胃粘膜表面を詳細に描出する方法である。

一方、対策型検診の精度管理については、厚生労働省からさまざまなチェックリスト項目が提出されている。その中で、受診者への説明として、検診の有効性（利益）に加えて、偽陽性、偽陰性、偶発症などの不利益が生じる場合があることを事前に説明するよう指示がある。現在、検診の利益、不利益についての議論も活発に行われているが、受診者の高齢化が進み、とくに偶発症については発生報告書の提出が義務となり、不利益を最小限にすることが求められている。

関東甲信越支部では、以前から、がん検診は精度の高い検査を『安全』に提供することが重要との認識がつよく、予防的手段としての“胃X線検診における安全基準”的必要性について、とくに診療放射線技師や保健師から声が上がっていた。そこで、2005年より日本消化器がん検診学会関東甲信越地方会保健衛生部会では、小田委員長を中心に「胃X線検診従事者による安全基準」に関するシンポジウムを継続開催し基本理念をもとに初版を出版した。その後もホームページなどで広報してきたが、改訂版の必要性が各方面から提案されたので、これまでの検討を踏まえて、日本語だけでなく、一部に英語、ポルトガル語、スペイン語、韓国語、中国語を含めた改訂版を出版する運びとなった。

一般社団法人 日本消化器がん検診学会
関東甲信越支部 支部長 入口 陽介

具体的には、受診者に配布する案内や広報で受診者を募集する際の案内に必要となる最低限の情報や、受診日までの対応、受診当日の対応が中心となります。また、バリウム服用後のトラブルも決して少なくはないため、バリウム排出を促すよう、検査後の注意事項として具体的な指示をする必要があると考えます。2020年初頭から猛威を奮った新型コロナウィルス感染症は、不要不急の医療、特に検診事業に多大な影響を及ぼしました。しかし、医療現場における感染対策の工夫により、現在では特に問題なく検診が行われています。実際の現場での感染対策の工夫についても触ることとしました。

最近では日本語以外を公用語とする方々の受診も増えてきており、バリウムの服用や体位変換などの意思疎通に苦慮されるケースも想定されるため、英語や中国語、韓国語などの説明文の見本を付録に掲載しましたので、必要に応じて活用していただければ幸いです。

基本方針として、

- 1) 市区町村や施設間での安全に対する意識や対応を可能な限り統一すること。
- 2) 絶対的な禁止基準ではなく、安全に検査を行うための基準であるということ。
- 3) 受診者の安全が守られるのが第一であること。そのために当日受診できない場合があっても受診者に理解しやすい内容で、かつ担当者にも説明しやすい内容で表現する必要がある。また、当日検査できない場合、その理由如何では、後日、日程を調整し、再度受診することが可能な場合があることを説明し、理解していただく。
- 4) 胃X線検診の本来の目的である、胃がんの発見に必要な撮影手順および画像が得られるという基本姿勢が可能な限り守られるように配慮すること。
- 5) 受診前から受診当日の対応が中心となるが、バリウム服用後は排出までが検査の一連であるため、検査後の対応として排便を促すよう、検査後の注意事項として適切な指示を行うことも安全基準に取り入れることにする。
- 6) 撮影台への昇降や撮影時の動作なども、年齢等の個人差が影響し、高齢者では時間がかかることが予想されるが、決して慌てさせないように配慮することも重要である。基準撮影法のガイドライン（*参考文献1参照）では特に検査時間について明記されてはいないものの、無理なく安全にかつ基準撮影の精度を保つためには、1人あたりの撮影時間が各施設である程度定められていると思われるが、対策型検診において、これを大幅に短縮して検査を行うことは受診者を急がせることになり、バリウム誤嚥などの事故につながる可能性も否定できない。また、撮影者の負担も十分に想定され、安全確認に配慮が行き届かず、不慮の事故が起こりうることも考えられるため、時間的に余裕のない撮影は避けるようにする必要がある。
- 7) 感染症対策も受診者の安全には重要な課題であり、実際の現場における工夫や取り組みなどを紹介する形で検診スタッフ向けワンポイントに掲載した。

これらを、医療関係者用のみとしての基準ではなく、一般の受診者にも理解しやすい内容の項目を設置することで、広く理解されることを期待します。

本基準の目的は、胃X線検診における受診者に対して安全に検査を開始、終了することです。そのためには、X線検査を受けることが受診者の不利益になると想定されるような状況や、受診者の自覚症状や既往歴などに対応し、検査可能かどうかを判断する際の一般的な安全基準を設けることが必要です。検査禁止とする基準ではないため、検査可能かどうかの最終的な判断は当該施設に委ねることになりますが、原則として本安全基準に準じることが望まれます。また、検査中に生じた何らかの異常に対し、検診従事者の判断により止むなく検査中止となる場合があることを理解していただく必要があります。検査を始める前に、なぜ当日に検査しないほうが良いのか、検査を受けるメリットが少ないかを受診者に理解してもらえる説明がしやすいように、付録に実際のX線画像（アルコール、たばこ、食事の影響、胃手術後など）を提示しました。

対象は、市区町村の担当者をはじめ胃X線検診に携る放射線技師、保健師、医師となります。実際的な使用を考慮した場合、検診受診者に最も受け入れられ、理解してもらいやすい内容にする必要があります。

住民検診の広報から検診終了まで、一連の流れの中で参考にできる構成にしました。
「一般的な住民検診の流れ」と「本冊子該当項目」を照らし合せて活用してください。

一般的な住民検診の流れ

自治体による広報



申し込み



事前案内配布



当日確認事項



胃X線検査



胃X線検査後の注意

本冊子該当項目

V. 広報に掲載する案内用資料 P6



VI. 胃X線検診受診者に配布する事前案内用資料 P9

VII. 検診を安全に行うための確認事項 P14
VIII. 検診時の安全基準 P17

XI. 検診スタッフ向けワンポイント P25

XII. 検診終了後の案内用資料および見本 P34

市区町村の検診担当者が、市報などを通して胃X線検診の受診者を募集する際に使用する広報資料です。ここでは、あらかじめ胃X線集団検診を受診することができない方を明記する必要があります。また、受診される場合の検査前日や当日の注意事項を可能な範囲で掲載し、当日受診時に検査をお断りするケースを減らすようにします。

※広報見本、7~8ページ参照

絶対的禁忌

●バリウム製剤に過敏症（アレルギー）の方　●妊娠中またはその可能性のある方

として上記の絶対的禁忌項目は掲載することが望ましいが、掲載困難な場合、「当日の確認事項の内容により、受診できない場合があります」と但書きをする。

1.食事

検査前日の夜10時以降から検査終了までは禁食とします。

2.飲水

前日は、就寝前まで水分摂取は可（アルコールは不可）。

当日の飲水（水、白湯）は、検査2時間前までに200ml（カップ1杯程度）は可（*1参照）。

3.内服薬

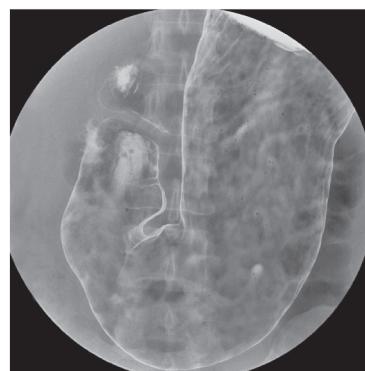
高血圧、心臓病のある方は、検査開始の2時間前までに200ml（カップ1杯程度）の水または白湯で内服します。糖尿病の方は低血糖になる恐れがあるため、検査当日の朝、内服薬およびインスリンを使用しないでください。

(*1) 実際、過去に水分を摂取せずに撮影を行ったことがある受診者のうち、水分を上記のように摂取して撮影を行い、約1000名について、そのX線画像を過去画像と比較したところ、撮影、読影ともに影響を及ぼすことはなかったため、上記程度の摂取であれば問題ないものと判断しました。
また、特に夏場など熱中症や脱水が危惧され、飲水はこれらを予防することにもつながると思われ、安全面からも重要と考えます。

【飲水なし】



【飲水あり】



同一人物のX線画像を比較し、
今回（飲水あり：右）および1年前
(飲水なし：左)では明らかな差を
認めなかった。

見本①…広報に掲載する案内用資料

市報など掲載するスペースに制限がある場合の見本

～ 胃がん検診を受けましょう～

見本

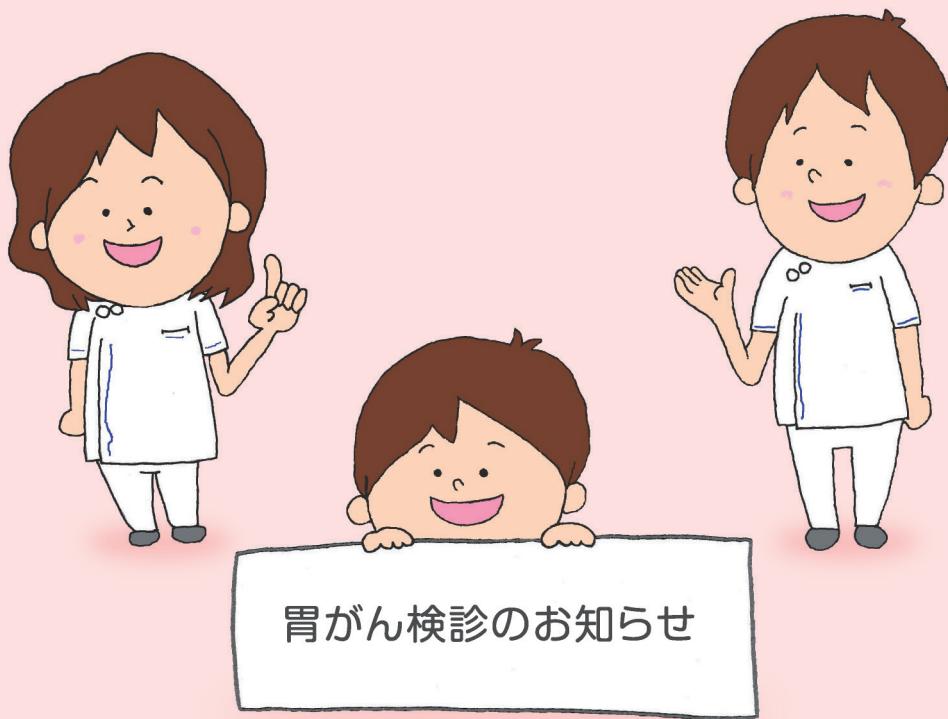
早期発見・早期治療のため、定期的に胃X線検査を受けましょう。

持病のある方は、事前に主治医と相談の上お申し込みください。

詳細は、下記までご相談ください（当日の問診により受診できない場合もあります）。

※バリウム製剤の過敏症（アレルギー）のある方や妊娠中またはその可能性のある方は検診を受けることができません。

対象	○○市在住の○○歳以上の方
料金	¥○○○
日程・会場	○月○日(○)：○○会館
検診内容	問診・バリウムを飲んでの胃X線検査
申し込み 問い合わせ	○○保健センター Tel ○○○-○○○○



見本②…広報に掲載する案内用資料

ホームページから受診者を募集する際の見本

～ 胃がん検診のお知らせ ～

見本

定期検診で早期がんの発見! 早期発見は早期治療につながります!

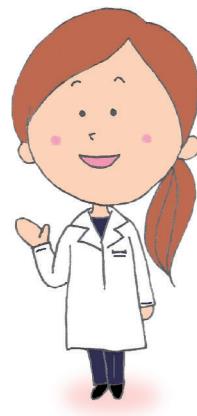
胃がんは日本人に多いがんですが、早期発見・早期治療で死亡する人は年々減少しています。
早期の胃がんでは、ほとんど症状がありません。自覚症状がなくても定期的に検診を受けましょう。

検診内容は?

問診とバリウムを飲んでの胃X線検査

次の方は検診を受けられません

- バリウム製剤の過敏症(アレルギー)の方
- 妊娠中またはその可能性のある方

※事前にご相談いただきたいケース…[詳細はこちらをクリック\(別紙\)](#)

注意事項

1. 食事と飲水について

検査前日の夜10時以降から検査終了までは禁食とします。

前日は、夜間の水分摂取は可(アルコールは不可)。

当日の飲水(水、白湯)は、起床後から検査2時間前までに、200ml(コップ1杯程度)は可。

2. 検査当日の内服薬について

高血圧、心臓病のある方は、検査開始の2時間前までに、200ml程度の水で内服薬を飲んでください。

糖尿病の方は、検査前に内服薬およびインスリンを使用しないでください。

対象	○○市在住の○○歳以上の方
料金	¥○○○
日程・会場	○月○日(○):○○会館
申し込み 問い合わせ	○○保健センター Tel ○○○-○○○○
持参するもの	・検診のご案内(事前に郵送します) ・



検診施設および市区町村の検診担当者は、胃X線検診受診申込をされた方に、検査までの間に事前に通知すべき内容や、注意事項を記載した上で、受診者の安全を考慮し、検査できない場合があることを伝える必要があります。

病状や疾患の程度、内容により、今回は受診できなくても、次回以降は受診可能な場合があるため、その旨を説明した承していただく必要があります。

※事前案内見本、13ページ参照

絶対的禁忌

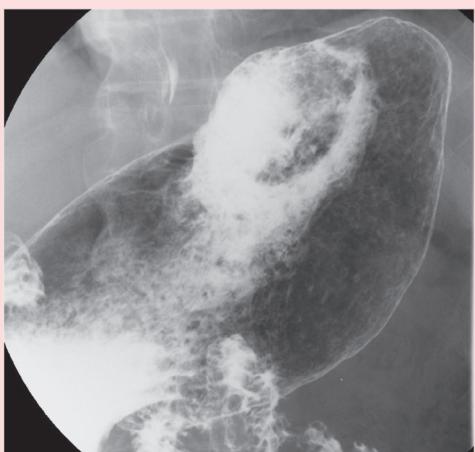
●バリウム製剤の禁忌

- ・消化管穿孔またはその疑い
- ・消化管急性出血
- ・消化管閉塞または疑い
- ・バリウム製剤に過敏症（アレルギー）の方

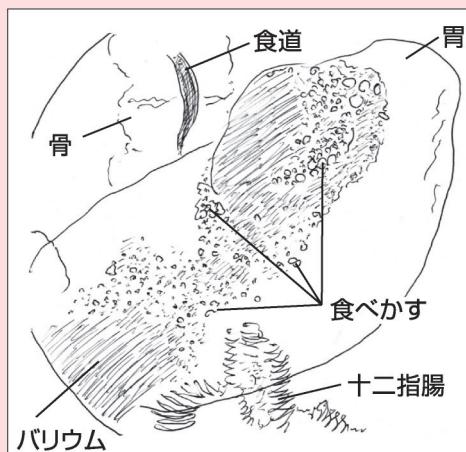
●妊娠中またはその可能性のある方

1.食事

検査前日の夜10時以降から検査終了までは禁食とします。



（食べ物が残った状態のX線画像）



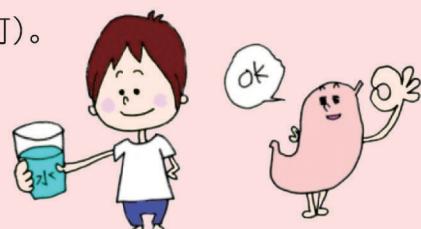
（左のX線画像のシーマ）



2.飲水

前日は、脱水予防のため夜間の水分摂取は可（アルコールは不可）。

当日の飲水（水、白湯）は、起床後から検査2時間前までに200ml（コップ1杯程度）は可。



3.内服薬

高血圧、心臓病の方は、検査開始の2時間前までに、200ml(カップ1杯程度)の水または白湯で内服します。

糖尿病の方は、検査当日の朝の内服薬およびインスリンを使用しないでください。また、それ以外の内服薬に関しては、主治医に確認の上、検査前に内服するか、または検査後に内服するかの指示を受けてください。

4.服装・体型

金具のついていない、動きやすい服装でおいでください。

また、アクセサリーや時計は検査時は外していただきます。

体重130Kg以上(詳しくは各施設でご使用の撮影機器取扱説明書をご参照ください)の方は、撮影装置の安全構造上撮影できない場合があります。

5.検査方法

発泡剤とバリウムを飲みます。胃の粘膜によくバリウムを付着させるため、撮影台の上で回転したり、上下逆の体位になることがあります。そのため、下記に該当する方は、安全に検査することが困難であることが予想されるため、当日検査を受けられません。

- バリウムのカップをご自分で持って飲むことができない方。
- 自力で立っていられない、または撮影台の手すりを握ることが困難な方。
- 技師の指示に従って動くことが困難な方。

6.既往歴

下記に示すような既往歴のある方は、安全を考慮して、当日検査を受けられません。

- 過去1年以内に手術をされた方。
- 過去1年以内に心筋梗塞や脳梗塞等の病気をされた方。
- 透析や心臓疾患のため、水分制限のある方。
- 認知症や精神疾患があり、指示通りに動くことができない方。
- 腸捻転、腸閉塞の既往がある方。
- 検査前72時間排便のない方。
- 当日の体調に不安がある方や問診により同日の検査はやめた方が良いと判断された方。

※実際の撮影の流れを次ページにイラストで掲載します。

見本



胃X線検診こんなかんじ



1. 発泡剤を飲みます。



小瓶の中の白い粉をすべて
少量のバリウムで飲みます。
だんだん胃が膨らんでいき、
ゲップが出やすくなります。



検査終了まで
ゲップは我慢
しましょう。

2. バリウムを飲みます。

こぼさないように気をつけて
全量お飲みください。



3.撮影台に立ちます。



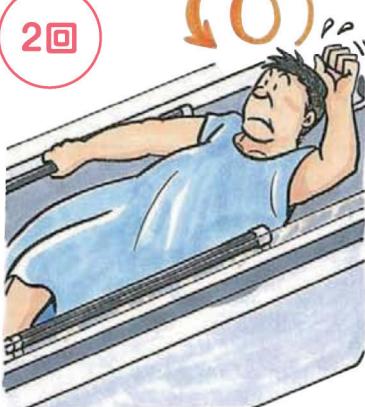
両側の手すり棒を握り、
左斜め前を向いて立ってください。台が倒れていきます。

4.右回りに3回、回転してください。

1回



2回

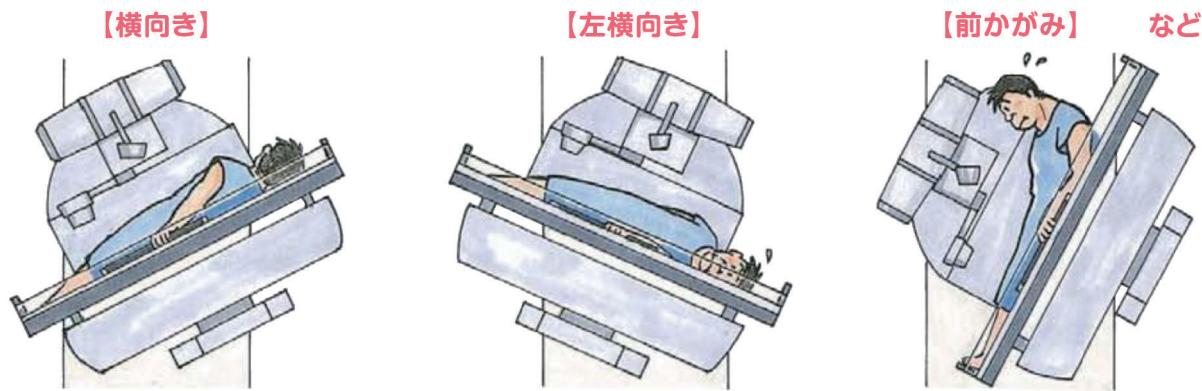


3回



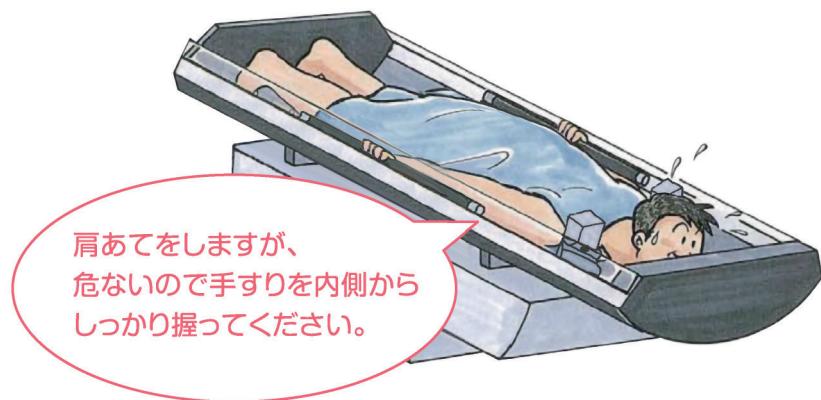
5.いよいよ撮影開始です。

いろいろな体の向きで撮影します。

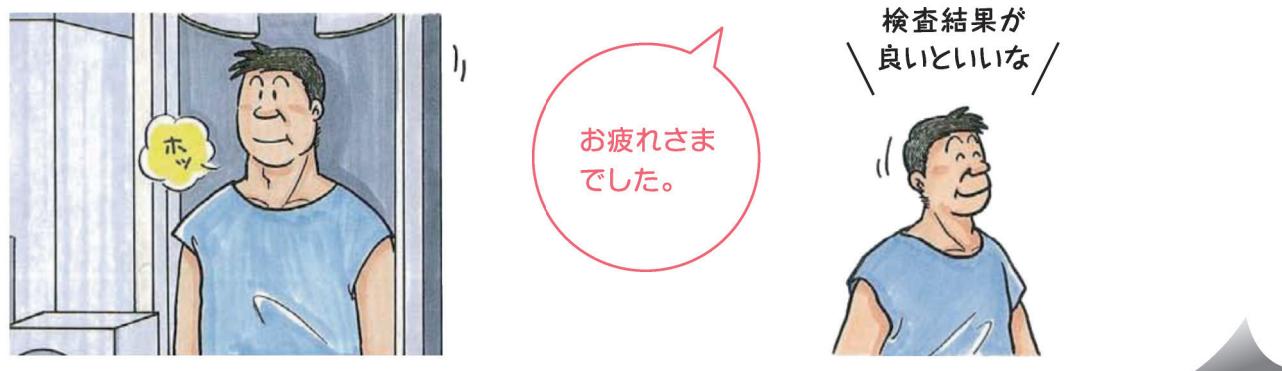


★手すりをしっかりと握りましょう★

6.中ほどに、うつ伏せで頭を下げる姿勢があります。



7.台が立って止まつたら検査終了です。



見本④…胃X線検診受診者に配布する事前案内用資料

胃がん検診について

見本

1. 食事：検査前日の夜10時以降検査終了まで食事（朝食含む）・飲酒はしないでください。

- ◇水は夜間は飲んで差し支えありません。起床後から検査の2時間前までは、200ml以内の飲水は可能です。夏季に受けられる方は熱中症に十分ご注意ください。
- ◇水以外（お茶・スポーツドリンクなど）は避けてください。
- ◇検査終了までは、タバコもひかえてください。



2. 薬：検査当日の内服について

糖尿病の方 …………… 受診前は、薬の服用やインスリン注射はしないでください。
(低血糖になる危険があります)

心臓病・高血圧の方 …… 朝食はとりませんが、薬は検査開始2時間前までに、
200ml以内の水で必ず飲んで来てください。
内服をしていない方は受診できません。



※薬の服用等について不安のある方は、かかりつけ医などにお問い合わせください。

3. 服装：検査を受けやすい服装でおいでください。

- ◇金具（ボタン、ファスナー等）のついた衣服は避け、できるだけ無地で
ウエストがゴムのもの等を着用またはご持参ください。
- ◇検査中は、アクセサリー類やメガネ、時計は外してください。



4. 検査の方法：バリウムを使用した胃X線撮影をします。

- ◇初めに、発泡剤とバリウムを飲みます。検査終了までゲップはがまんしてください。
- ◇胃の粘膜にバリウムを付着させるため、技師の指示に従って、硬い撮影台の上で
体を回転したり左右に動いたりします。また、手すりを握り頭部が下がった状態
での撮影も行います。ご協力をお願いします。



下記の方は検査を受けられません。

- ①妊娠中および妊娠していると思われる方（※授乳中の方は、当日、必ずお申し出ください）
- ②バリウム製剤に対し、過敏症（じんましん、息苦しさ、手足が冷たくなるなど）の既往歴のある方
※初めての方で、アレルギー（薬、金属、食品等）のある方は、事前に電話にてご相談ください。
- ③過去2ヵ月以内に大腸ポリープを切除された方
- ④過去1年内に手術をされた方（全ての手術を含みます）
- ⑤腸閉塞を1年以内に起こした方、腸閉塞を繰り返す方、腸閉塞の手術をした方
- ⑥腎臓病（人工透析）などで水分制限を受けている方
- ⑦過去1年内に心筋梗塞や脳梗塞等の病気を発症したことのある方
- ⑧便秘症の方（検査前72時間以上排便のない方など）
- ⑨検査当日の収縮期血圧が180mmHg以上、または拡張期血圧が110mmHg以上の方
- ⑩上記の「4.検査の方法」に記載されている動作をご自身の力で行えない方
- ⑪ペースメーカー及び除細動器を腹部に装着している方、もしくは装着部位が不明の方
- ⑫体重130kg以上の方（装置の重量制限のため）

胃を手術した方は、今回の検査には適しません。胃カメラをお勧めします。

胃・十二指腸の治療中または経過観察中の方は、かかりつけの医療機関で受診してください。

当日の問診により、アレルギーのある方や体調不良の方などは受診できない場合があります。

ご高齢の方は、可能であれば付添いの方とおいでいただきますようお願いします。

○○○検診センター

氏名、年齢、生年月日など検診施設で必要な項目および自覚症状、既往歴、家族歴、過去の検診歴などの問診事項は各施設独自のもので問題ありません。

安全面からは、摂食、飲水、当日の体調(自覚症状)、検査に影響を与える既往歴、現在治療中の病気や服薬状況等が必要事項となり、当日の問診時に確認します。それ以外に必要な情報は各施設に委ねることとします。

※確認事項見本、15~16ページ参照

1. 当日の摂食、飲水は、得られるX線画像に多大な影響を及ぼすため、程度によっては検診従事者の判断により検査不可となる場合や、撮影中に中止、再検査が必要となる場合があることを理解していただきます。
2. 当日の体調や自覚症状により、安全を考慮した上で検査不可と判断される場合があり、再度日程を調整し受診してもらう場合があることを理解していただきます。
妊娠の可能性については、ここでも確認する方が安全です。また排便状況(便秘)、むせやすいなども、安全に検査可能かどうかの判断が必要になる場合があるため確認します。
3. バリウムアレルギーの確認は必須事項です。
既往歴は過去1年以内の手術歴、治療歴などの情報を得るために必須であり、内容によっては当日の検査が不可能となる場合があることを理解していただく必要があります。既往や手術歴を1年以内と統一しているのは、今回(今年度)は安全を優先して無理に受診せずに、可能な方であれば次回(次年度)の検診から受けるという判断基準を分かりやすくするためです。
4. 現在治療中の病気や、服薬状況の確認も、安全面から必要な確認事項です。内服薬の有無、各疾患における対応は他項で説明するので割愛します。

※上記以外にも各施設で必要な情報もあり、実際の運用はそれぞれの施設に委ねることになるが、安全面から上記の項目に関しては、検査前に把握することが事故を未然に防ぐためには最低限必要な確認事項と考えます。

見本⑤…検診を安全に行うための確認事項

見本⑥…検診を安全に行うための確認事項

検診当日の確認事項

見本

次の質問をよく読んで該当するところの番号を「○」で囲んでください。

①あなたの血縁者で「がん」にかかった人がありますか。()内は部位を記入してください。

1.ない

2.ある (1)父母() (2)兄弟姉妹() (3)おじ・おば()

②いままでに次の病気をしたことがありますか。

1.ない

2.ある (1)胃潰瘍 (2)十二指腸潰瘍 (3)腸閉塞 (4)胃ポリープ
 (5)胃けいれん (6)慢性胃炎 (7)胃がん (8)その他()
 → いつですか?(年 月)

③腹部の手術をしたことがありますか。

1.ない 2.ある(病名)

④現在、治療中の病気はありますか。

1.ない 2.ある(病名)

⑤以下のような症状はありますか?

1.ない

2.ある (1)胃痛 (2)食べ物がつかえる感じ (3)胃のもたれ・重苦しさ
 (4)胸やけ・げっぷ (5)吐き気・おう吐 (6)顔色が悪い
 (7)食欲低下 (8)便秘 (9)体重減少

⑥嗜好について

たばこ 1.吸わない 2.以前吸っていた 3.吸う(1日 本位 年間)
 酒類 1.飲まない 2.飲む(・毎日 ・時々)

⑦妊娠の有無

1.妊娠していない 2.妊娠している →胃がん検診を受けることはできません

⑧バリウム(または発泡剤)のアレルギーはありますか?

1.ない 2.ある →胃がん検診を受けることはできません

⑨過去3年以内に胃がん検診を受けたことはありますか?

1.ない 2.ある(年 月)→結果(・異常なし ・要精密検査)

⑩過去にピロリ菌の検査をしたことがありますか?

1.ない 2.ある(年 月)→結果(・陰性 ・陽性 [・除菌した ・除菌していない])

ここから下は記入不要です。

問診→検査担当者への連絡事項

最終水分摂取時刻 (時 分)

むせこみ注意

体動ゆっくり

ペースメーカーあり

胃切除 (例 2/3)

その他()

撮影技師に伝えたい情報が
分かりやすいよう工夫している

日本消化器がん検診学会 関東甲信越支部 胃エックス線検診安全基準作成委員会において検討を行ってきた結果、下記に示す疾患などが胃X線検診に影響を与える疾患、既往歴として重要であるという共通認識が得られました。これらの疾患、既往歴などを有する場合の対応について記しました。

現状はあくまでも、施設間における安全基準の統一を図るための指標になればと考えます。その理由等については、IX章を参照してください。

絶対的禁忌

●バリウム製剤の禁忌

- ・消化管穿孔またはその疑い
- ・消化管急性出血
- ・消化管閉塞または疑い
- ・バリウム製剤に過敏症（アレルギー）の方

●妊娠中またはその可能性のある方

1.消化管疾患

（対応資料19ページ参照）

- | | |
|--------------|--------------------------|
| ・腸閉塞（腸捻転）の既往 | 原則的に不可。 |
| ・炎症性腸疾患 | 治療中の場合は不可。 |
| ・上部消化管疾患 | 治療中の場合は不可。 |
| ・消化管手術の既往 | 原則的に不可（ただし、主治医の許可があれば可）。 |
| ・大腸憩室 | 憩室炎などの症状なければ可。 |
| ・便秘 | 要注意とし、検査前72時間排便なければ不可。 |
| ・下痢 | 炎症のある急性期や下血がある場合は不可。 |

2.循環器疾患

（対応資料20ページ参照）

- | | |
|-----------------|--------------------------------------|
| ・虚血性心疾患 | 1年以内に発作があった方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。 |
| ・心不全 | 水分制限がある方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。 |
| ・心血管系疾患 | 1年以内に手術した方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。 |
| ・ペースメーカー | 要注意（*参考文献2参照）。 |
| ・高血圧（測定した場合の目安） | 180/110mmHg以上（日本高血圧学会によるⅢ度高血圧相当）は不可。 |

3.呼吸器疾患

（対応資料20ページ参照）

- | | |
|----------|--|
| ・喘息 | 発作時は不可。頻繁に発作がある場合も不可。
それ以外は主治医の許可があれば可。 |
| ・慢性呼吸器疾患 | 在宅酸素療法の方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。 |
| ・手術の既往 | 1年以内に手術した方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。 |

4.脳血管障害など

- (対応資料21ページ参照)
- ・脳血管障害 1年以内に発作があった方は不可。体位変換が困難な方、嚥下障害がある方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。
 - ・頭部手術の既往 1年以内に手術された方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。
 - ・脳圧亢進でシャント中 不可。
 - ・認知症など 理解困難がある場合は不可。
 - ・てんかん 1年以内に発作のあった方は不可。

5.運動障害など

- (対応資料21ページ参照)
- ・麻痺、疼痛、筋力低下 体位保持・体位変換が困難な場合は不可。
 - ・手術の既往 1年以内に手術された方は不可。それ以外は体位変換可能であれば可。
 - ・椎体、靭帯など治療中 1年以内に手術された方は不可。それ以外は体位変換可能であれば可。
または経過観察中
 - ・体型、体形 体位変換が困難な場合は不可。
(体重130kg以上は撮影装置の問題から不可の場合あり)

6.腎疾患

- (対応資料22ページ参照)
- ・透析中 不可。
 - ・慢性腎疾患 水分制限がある方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

7.糖尿病

- (対応資料22ページ参照)
- ・インスリン 検査前に使用した方は不可。
 - ・グルコースモニタシステム 要注意。
 - ・経口血糖降下剤 検査前に服用した方は不可。
 - ・コントロール不良 原則不可。

8.その他

- (対応資料23ページ参照)
- ・妊娠またはその可能性 不可。
 - ・誤嚥 既往がある方は不可。日頃むせやすい方は要注意。
 - ・アレルギー
(バリウム、発泡剤) 不可。
 - ・腹部手術の既往 1年以内に手術した方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。
 - ・メニエール病 原則的には不可。
 - ・高度難聴 不可となる場合あり。
 - ・食事 朝食摂取された方は不可。検査中、残渣が多い場合には中止、再検査となる可能性あり。
 - ・喫煙・アルコール 不可となる場合あり。

1.消化管疾患

●腸閉塞(腸捻転)の既往：原則的に不可(ただし、主治医の許可あれば可)。

バリウム停滞、排出遅延により消化管穿孔など重篤な合併症の恐れがあります。そのため、今回だけでなく今後もX線検診は受診できない可能性があることを説明する必要があります。

●炎症性腸疾患：治療中の場合は不可。

活動期(治療中)は穿孔や病状の悪化を招く恐れがあります。ただし、寛解(治癒)し、無治療のまま無症状であれば受診可能。

●上部消化管疾患：治療中の場合は不可。

治療中の詳細が不明な場合は不可。潰瘍、急性胃炎など程度により穿孔や病状の悪化を招く恐れがあり不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

●消化管手術の既往：原則的に不可(ただし、主治医の許可あれば可)。

定期受診を要する場合は原則的に不可。特に通院を要しない場合は可とするが、胃切除後は検診施設の判断に委ねます。

●大腸憩室：憩室炎などの症状なければ可。

腹痛などの炎症症状が疑われる場合は、検査により穿孔などの重篤な合併症を起こす恐れがあり、不可。既往がある場合、現在無治療であれば可。

●便秘：検査前72時間排便がない場合、本日は受けられません(*2参照)。

バリウムが固まり腸に穴が開く場合もあり危険です。体調を整え、後日予約を取り直してください。

(*2) 過去に協力施設でのアンケート調査では、胃X線検診前48時間以内に男性の97%、女性の95%に排便があったとの結果から、72時間以上排便がない状態をX線検診不可の便秘と判断することとした。

●下痢：炎症のある急性期や下血がある場合は不可。

炎症性腸疾患の初発症状や感染性腸炎などの可能性もあり、急性期や出血を伴う場合は病院受診をおすすめします。

2.循環器疾患

●虚血性心疾患；1年以内に発作があった方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

発作を誘発する恐れがあり不可。本年は内視鏡検査等をすすめ、次年度以降は病状が安定し、主治医の許可があれば受診可能であることを伝えます。

●心不全；水分制限がある方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

水分制限がある場合、バリウム排出困難が予想されるため不可。

●心血管系疾患；1年以内に手術した方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

開胸手術やカテーテル手術後1年以内の方は、今回の検診は受けられないが、次年度以降は病状が安定し、主治医の許可があれば受診可能であることを伝えます。

●ペースメーカー；要注意(*参考文献2参照)。

X線によるオーバーセンシング(X線装置による誤作動)の可能性があり、撮影装置によっては撮影できない場合があります。

●高血圧；180/110mmHg以上は不可(測定した場合の目安)。

日本高血圧学会によるⅢ度高血圧であり、合併症を誘発する恐れがあり不可。病院受診をすすめた後、安定すれば受診可能であることを伝えます。

3.呼吸器疾患

●喘息；発作時は不可。頻繁に発作がある場合も不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

誤嚥の可能性や、撮影時の息止めが困難となるため不可。症状が安定し、主治医の許可があれば、後日受診可能であることを伝えます。

●慢性呼吸器疾患；在宅酸素療法の方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

酸素療法中の方は、検査中の安全を確保できない可能性があり、また誤嚥すれば重篤な合併症を起こす危険があるため不可。日常生活に運動制限のある方は、検査中の安全が確保できないため注意が必要。

●手術の既往；1年以内に手術した方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

手術により片肺となつた方は、誤嚥により重篤な合併症を起こす危険があるため要注意。

4.脳血管障害など

- 脳血管障害；1年内に発作があった方は不可。体位変換が困難な方、嚥下障害がある方は不可。**
それ以外は主治医の許可があれば可。

1年内に発作のあった方は、安全を考慮して不可。次年度以降は病状が安定し、主治医の許可があれば受診可能であることを伝えます。

- 頭部手術の既往；1年内に手術した方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。**

術後1年内の方は、安全を考慮して不可。次年度以降は病状が安定し、主治医の許可があれば、受診可能であることを伝えます。

- 脳圧亢進でシャント中；不可。**

シャントを使用されている方は、安全を考慮して不可。

- 認知症など；理解困難がある場合は不可。**

検査時、指示通りに動けない場合、安全を確保できないため不可。

- てんかん；1年内に発作が無く状態が安定していること。**

主治医の許可があれば可能であること。

5.運動障害など

- 麻痺、疼痛、筋力低下；体位保持・体位変換が困難な場合は不可。**

スムーズな体位変換が困難な場合、安全を確保できず、二重造影を中心とした撮影に適さないため不可とします。

- 手術の既往；1年内に手術された方は不可。それ以外は体位変換可能であれば可。**

術後1年内の方は、安全を考慮して不可。次年度以降は体位変換に影響がなければ受診可能であることを伝えます。

- 椎体、靭帯など治療中または経過観察中；1年内に手術された方は不可。**

それ以外は体位変換可能であれば可。

術後1年内の方は、安全を考慮して不可。次年度以降は体位変換に影響なければ受診可能であることを伝えます。

- 体型、体形；体位変換が困難な場合は不可。**

体重130kg以上は撮影装置の安全性の問題から不可となる場合があります。安全に検査可能であるとの判断は実施機関に委ねるが、安全を確保できないために中止となる可能性があることを伝えます。また、亀背などの体形的な観点から、場合によっては検診従事者の判断により、次年度以降の検診に関しては内視鏡検査など他の検査方法を勧める場合があります。

6.腎疾患

●透析中；不可。

水分制限のため、バリウム排出困難が予想されるため不可。

●慢性腎疾患；水分制限がある方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

水分制限がある場合、バリウム排出困難が予想されるため不可。

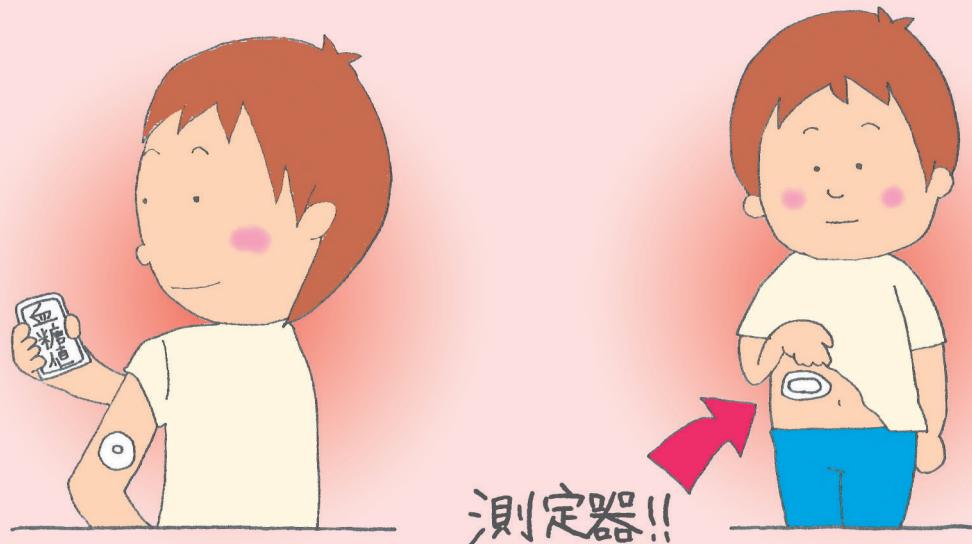
7.糖尿病

●インスリン；検査前に使用した方は不可。

検査当日使用された方は、低血糖状態での検査は安全が確保できないため不可。ただし、日程を調整し、再度受診していただくことは可能であることを伝えます。

●グルコースモニタシステム（装着型血糖測定器）；要注意。

この装置ではX線により影響が出る可能性があります。装置を取り外して撮影するか、検査を延期することが望ましいのですが、装着したまま検査を実施する場合は、誤作動の原因となる場合があります。受診者への丁寧な説明と承諾が必要です。



●経口血糖降下剤；検査前に服用した方は不可。

検査当日使用された方は、低血糖状態での検査は安全が確保できないため不可。ただし、日程を調整し、再度受診していただくことは可能であることを伝えます。

●コントロール不良；原則不可。

検査中の安全を確保できないため不可。ただし、状態が安定すれば再度受診していただくことは可能であることを伝えます。

8.その他

●妊娠またはその可能性；不可。

胎児への安全性を考慮して不可。

●誤嚥；既往がある方は不可。日頃むせやすい方は要注意。

誤嚥による肺炎など重篤な合併症の可能性を考慮して不可。今回の検査で誤嚥を認めた場合、程度によっては検診従事者の判断により、後に示す誤嚥した場合の対処(28ページ参照)を行う場合があり、次年度以降の検診に関しては内視鏡検査など、他の検査方法を勧める場合があります。

●アレルギー（バリウム、発泡剤）；不可。今回だけでなく、今後も受診できません。

アナフィラキシーショックによる死亡事例があり、不可。

●腹部手術の既往；1年以内に手術した方は不可。それ以外は主治医の許可があれば可。

術後（帝王切開や胆石など）1年以内の方は、安全を考慮して不可。次年度以降は病状が安定し、主治医の許可があれば、受診可能であることを伝えます。

●メニエール病；原則的には不可。

検査時の回転により、症状を誘発する可能性があるため不可。ただし、受診者の希望が強く、検査可能と思われる場合は、実施機関の判断に委ねるが、検査中に中止となる可能性があることを伝えます。場合によっては検診従事者の判断により、次年度以降の検診に関しては内視鏡検査など他の検査方法を勧める場合があります。

●高度難聴；不可となる場合あり。

検査時、指示通りに動けない場合、安全を確保できないため原則不可。ただし、安全に検査可能であることの判断は実施機関に委ねるが、検査中に中止となる可能性があることを伝えます。程度によっては検診従事者の判断により、次年度以降の検診に関しては内視鏡検査など他の検査方法を勧める場合があります。

●食事；朝食を摂取された方は不可。検査中、残渣が多い場合には中止、再検査の場合あり。

評価可能な画像を撮影できないため不可(61ページ画像参照)。日程を調整し、再度受診していただくことは可能であることを伝えます。

●喫煙・アルコール；不可となる場合あり。(59ページ画像参照)

胃粘液が増え、評価可能な画像の撮影が困難となることがあるため不可となる場合があります。

注 本表のご利用にあたっては、本文中の内容を充分に理解したうえでご使用ください。

	疾患名	状 態	可・不可	参照ページ
消化管疾患	上部消化管疾患	治療中	×	17,19
	炎症性腸疾患	治療中	×	17,19
	大腸憩室	憩室炎あれば	×	17,19
	消化管手術の既往	術後1年以内	×	10,14,17,19,39,60
	腸閉塞の既往		×	10,17,19
	便秘	検査前72時間排便なければ	×	10,17,19,40
循環器疾患	虚血性心疾患	1年以内に発作あり	×	10,14,17,20
	心不全	水分制限あり	×	10,17,20
	心血管系疾患手術の既往	術後1年以内	×	10,14,17,20
	高血圧	180/110mmhg以上	×	6,10,17,20
呼吸器疾患	喘息	発作時治療中	×	17,20
	慢性呼吸器疾患	在宅酸素療法	×	17,20
	手術の既往	術後1年以内	×	14,17,20
脳血管障害	脳血管障害	1年以内に発作あり	×	10,14,18,21
	頭部手術の既往	術後1年以内	×	10,14,18,21
	認知症など	理解困難あれば	×	10,18,21
	てんかん	1年以内に発作あり	×	14,18,21,39
運動障害	麻痺・疼痛・筋力低下	体位保持・体位変換困難	×	10,18,21,40
	手術の既往	術後1年以内	×	10,14,18,21
	椎体・靭帯の治療中	体位変換困難	×	10,18,21,40
	体型・体形	体位変換困難	×	10,18,21
		体重130Kg以上	×	10,18,21
腎疾患 糖尿病	透析中		×	10,18,22
	慢性腎疾患	水分制限あり	×	10,18,22
	糖尿病	当日朝治療薬使用した場合	×	6,10,18,22
その他	妊娠またはその可能性		×	6,9,17,18,23
	アレルギー(バリウム・発泡剤)		×	6,9,17,18,23
	体調不良		×	10,14
	腹部手術の既往	術後1年以内	×	14,18,23
	メニエール病		×	18,23
	誤嚥	バリウム誤嚥歴あり	×	18,23,28,61
	食事	当日摂食	×	6,9,18,23,40,61
	飲水	2時間前まで200ml以内	○	6,9

検診スタッフ向けワンポイント ①

診療放射線技師のための医療安全標語

～胃X線検診 安全10カ条～

1. 受診者誤認を防ぐため、受診者確認を徹底します。
2. バリウム服用時は、焦らずゆっくりと案内します。
3. 検査中は常に“めまい”“ふらつき”等、受診者の状態把握に努めます。
4. 検査中は常に受診者とのコミュニケーションを図ります。
5. 受診者が回転中は、台を半臥位(30度)以上起こしません。
6. 寝台を起こす時は、声かけをして、さらに開眼を促し、足がかかとまでついていることを目視します。
7. 頭低位にする時は、十分な声かけをして、肩当てを確実に装着し、両方の手すりを握っていることを目視します。
8. 頭低位撮影前後に、体調の変化が無いか確認します。
9. 圧迫筒で圧迫する時は、常に痛みの有無を確認し、無理はしません。
10. 検査終了後に、飲水と下剤の服用を促します。



検診スタッフ向けワンポイント ②

高齢者等への検査安全性への配慮

1.撮影方法の工夫

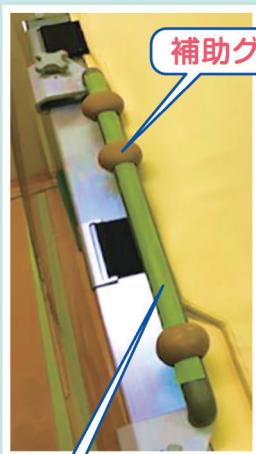
- バリウム付着のための体位変換を工夫（回転法を交互変換に変更など）
- 前壁撮影時の寝台傾斜角度を考慮（フトンやヒップアップの活用）
- 任意体位や追加撮影の工夫（前壁撮影の代用として圧迫像や投影像など）
- 撮影順序の変更（前壁など受診者負担の大きい撮影内容を後半へ）
- 「大きく、ゆっくり、はっきりと」聞きやすくわかりやすい言葉づかい

2.補助器具などの活用

- 擦過傷防止のソフトカバーやひじ当てやガウンへの工夫
- 手すり滑り止めや、回転方向への色分け指示などでわかりやすく
- 検査事前説明への写真や動画の活用



装置への対策例

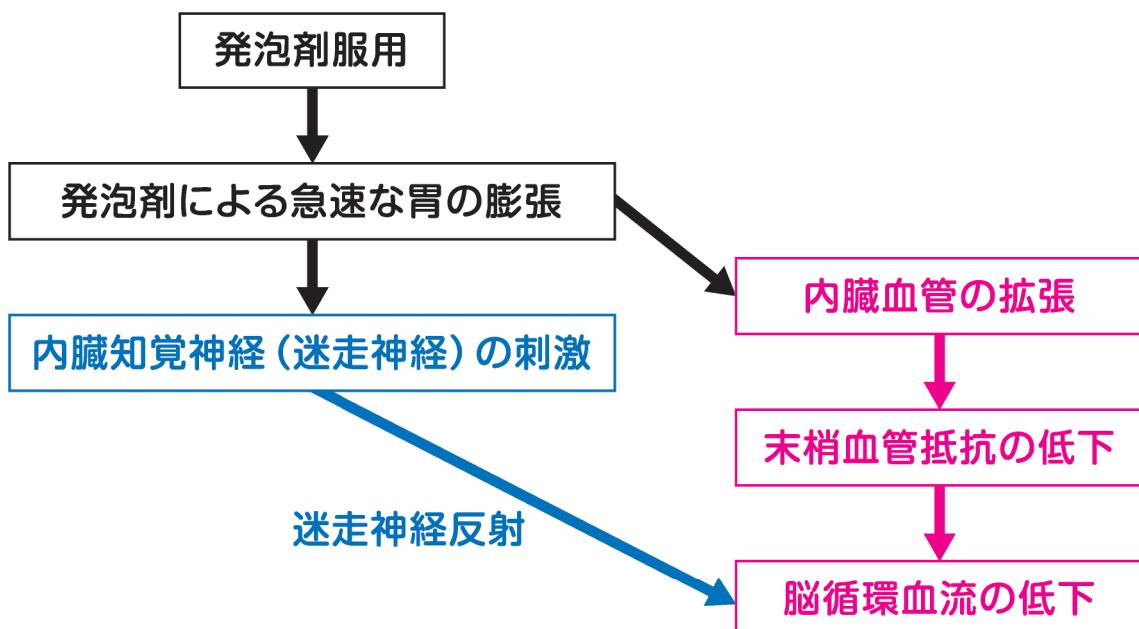


補助グリップ
電動肩当て:落下防止
グリップテープ:滑り止め

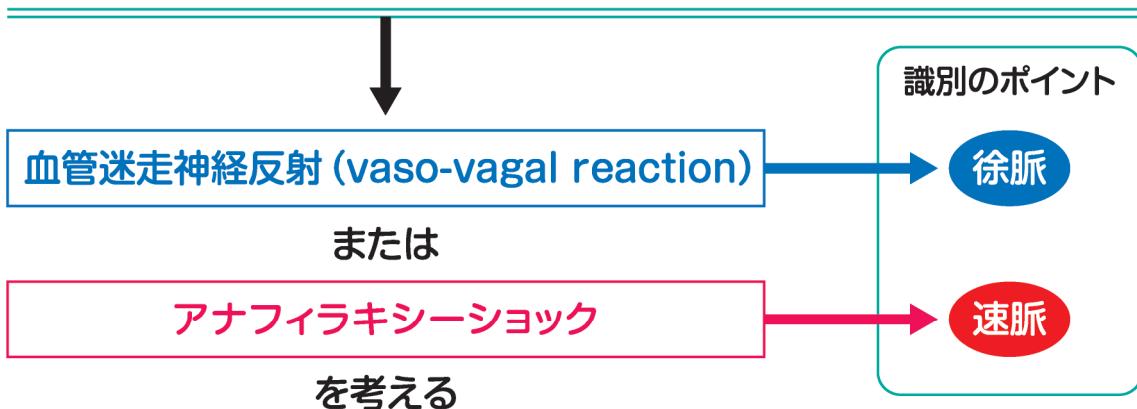
寝台マット:擦過傷対策

検診スタッフ向けワンポイント ③

発泡剤服用時の腹痛および気分不良のメカニズム



発泡剤、またはバリウム服用後に血圧低下を伴う意識障害、失神をみた場合



機序 ● VVRでは神経反射に伴い心拍動も抑制されるため徐脈になる
● アナフィラキシーでは血圧低下を補おうと心拍数が増加するため

治療 ● VVRの場合は安静臥床で回復 必要があればアトロピン投与
● アナフィラキシーでは場合によりアドレナリン投与が必要

検診スタッフ向けワンポイント ④

バリウム誤嚥

1. 注意すべき対象者

- 普段からむせやすい、高齢者、極度に緊張している、初めてバリウムを飲む方

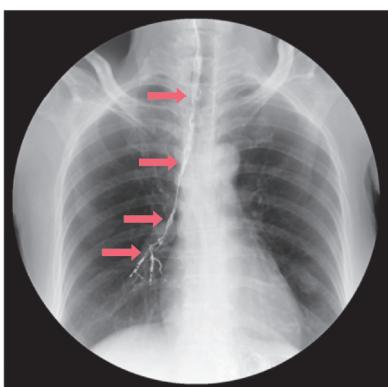
2. 予防するには？

- 唾液を飲んで嚥下状態を確認し、深呼吸・肩をまわすなどでリラックス
- 口に含んでからゆっくり飲用、あごをひいて飲み込むなど

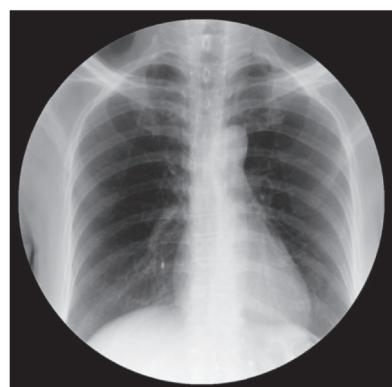
3. 発生時の対応

- 発生直後、透視下で程度を確認、撮影中断し受診者に伝える
- 声門から気管分岐部までの場合
 - ①せきをする
 - ②大きく息を吐き出す（ハッピング）
- 気管分岐部を超えた場合
 - ③バリウムを排出しやすい姿勢（横向きに寝てもらうなど）になる
- バリウム排出の効果を透視下で確認、本人に伝える（下記写真参照）

【誤嚥直後】



【処置後】



バリウムを誤嚥した直後（左図）は、気管内にバリウム（矢印）を認めるが、タッピングやハッピングにより気管内のバリウムがほぼ消失している（右図）。

検診スタッフ向けワンポイント ⑤

偶発症事例

問診上は特記すべき事項がなかったにもかかわらず、検診において偶発症が発生したケースです。代表的な例を予防方法とともに提示します。

偶発症事例：脱水

事例紹介

60歳代 女性

20XX年6月 AM9:25 検診車にて胃がん検診受診。

検査終了後、気分不快、両手足指先のしびれ、頭部圧迫感の訴えあり。

徐々に悪化したため、救急搬送となる。病院到着後、嘔吐あり。

搬送先病院にて点滴加療後、症状改善し帰宅。

医師より脱水状態であった旨説明される。

予防するには？

- 検査2時間前までの飲水（水・白湯200ml程度）は可能であることを周知する。
- 特に夏季の検査では熱中症や脱水予防のため、検査前の案内で注意喚起する。

偶発症事例：擦過傷

事例紹介

80歳代 男性

20XX年7月 検診車にて胃がん検診受診。

撮影中の回転動作により左肘関節が検査台に擦れて出血する。

予防するには？

- 可能であれば、長袖の着衣により検診を行う。
- スッキネットを10cm程度の長さに切ったものを準備し、肘関節に予防的に装着する。

【スッキネット装着対象の目安】

年齢80歳以上、皮膚が弱そうな方（内出血痕がある等）

- 高齢者は容易に皮膚剥離する場合があること、とくに3回転動作時に左肘関節や左手背が検査台にぶつかるリスクが高いことを認識し注意深く検査を行う。



【スッキネット装着時】

偶発症事例：骨折

事例紹介

60歳代 女性

20XX年7月 検診車にて胃がん検診受診。

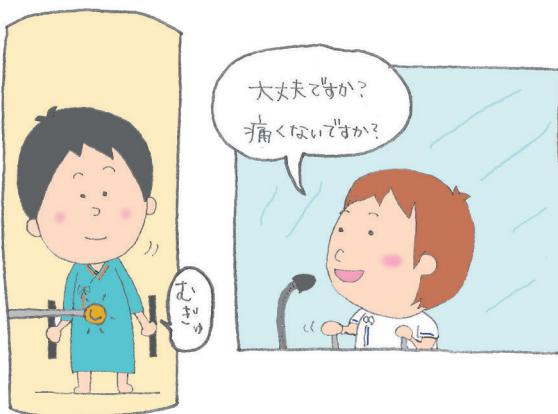
検査中に左脇腹の痛みを感じたが、そのまま帰宅。

1週間後、痛みが増強したため病院を受診。

左肋骨2本骨折していることが判明する。

予防するには？

- 本件については通常の体位変換しか行っていなかったが、圧迫筒使用時には注意する。
- 骨折や骨粗鬆症等の既往がある場合は、特に注意が必要であることを意識する。



偶発症事例：腸穿孔

事例紹介

60歳代 女性

20XX年5月 施設にて胃がん検診受診。

2日後、本人より入電あり

「早朝から腹痛があり浣腸を行ったが、痛みが続いている。」

検査当日は下剤2錠内服し、その後は毎日排便はあった」と話す。

腹部の激痛を訴えるため医療機関受診を勧める。

同日ER受診したところ、S状結腸穿孔と診断される。



予防するには？

- スムーズな排便を促す
(当ケースでは便秘の常習性はなかった)。
- 自己判断での浣腸は勧めない。
激しい腹痛があるときには速やかな医療機関受診を促す。

検診スタッフ向けワンポイント ⑥

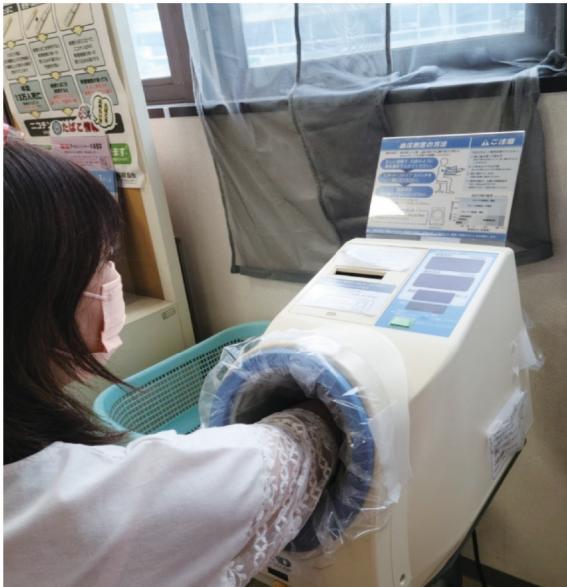
コロナ禍における感染対策の具体例

体温チェック



検診会場への入館の際の体温チェックをしているところです。受診者と距離が近くなる場合にはフェースガード、マスクを着用し、受診者にもマスク着用をお願いします。

接触対策



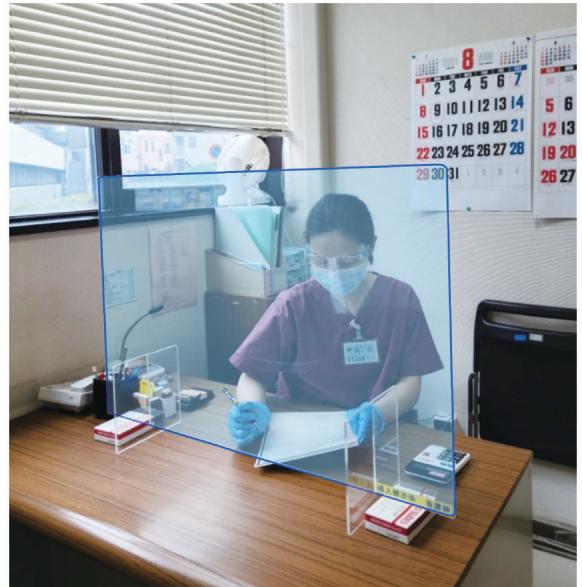
受診者が触れるところにはビニールカバーなど対策しています。

ソーシャルディスタンス



撮影前のオリエンテーションでもソーシャルディスタンスを守っています。

対面の感染対策



対面での問診時にはアクリル板、フェースガード、マスクで対応します。

アルコール消毒



受診者が使用したものは、その都度アルコール消毒します。

撮影後の消毒



撮影後は、その都度アルコール消毒します。

撮影時マスク着用



X線撮影時、受診者にはマスク着用をお願いします。

換気

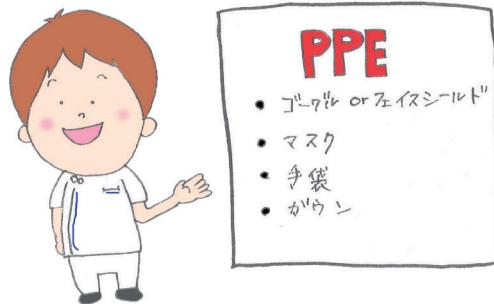


定期的に換気を行います。

PPE(個人用防護具)着用



受診者と近距離で接する場合には適切なPPEを着用します。



車(バス)検診の場合、車内の換気に注意していただく必要があります。

また、車内で検査着に更衣していただく場合に、受診者の入れ替え間隔や更衣室の消毒などにも工夫が必要になります。



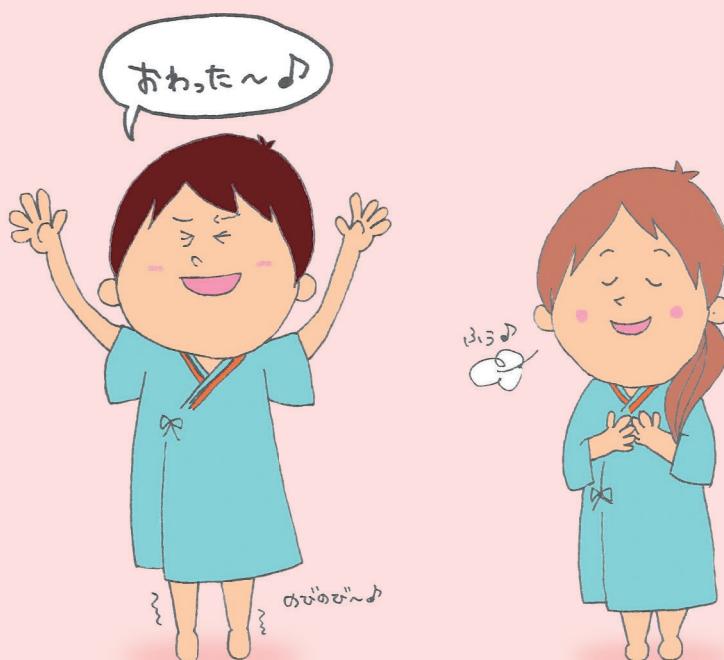
XII. 検診終了後の案内用資料および見本

排便困難による合併症に、腸閉塞や消化管穿孔など重篤な合併症の危険性があるため、できるだけスムーズな排便を促す必要があります。

※見本、35~36ページ参照

- 検査終了直後から多めに水分をとり、食事をするように指導し、なるべく早くバリウムが排泄されるように促す必要があります。
また、下剤の服用方法やその後の経過についても説明します。通常は数時間で排出されることが多いが、個人差もあり便秘気味な方では翌日になっても排泄されない場合もあります。そのため排便がなくても腹痛や腹部膨満感などの症状がなければ、経過観察可能なこともあります。
- 排便がないなどの異常を訴えた場合、過去に検診を受けたことがある方では前回の検診後の状態と比較し、病院受診が必要かどうか判断することになります。排便がなくてもそれ以外の症状、例えば腹痛などなければ問題ない場合が多いが、下剤の追加が必要になることもあります。病院受診について説明しておきます。
しかし、初回受診者の場合は腹痛がなくても、病院受診についての説明をしておいた方がよいでしょう。
- 今回の安全基準の目的が、基本的には安全にX線検査を受けるということに主眼を置いたものであり、検査中のトラブルや偶発症への対処についてはあまり触れておらず、そのためバリウム誤嚥に関しても、特に詳細には述べておりません。一般的な対応について簡単な見本を付しました。

※見本、37~38ページ参照



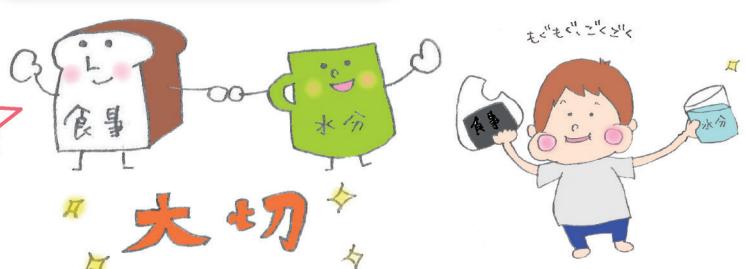
見本⑦-1…検診終了後の案内用資料および見本

表面：「検診後の注意」を記載する。

見本

胃がん検診を受診された皆様へ

検診後の注意



なるべく早めに
食事をとり、
水分も普段より多めを
心がけましょう。

- 胃の検診が終わりましたら、必ず会場にて多めのお水で下剤2錠をお飲みください。
- 検査終了後は、できるだけ早めに食事をとり、バリウムの排泄を促すようにしてください。
- バリウムが排泄され通常便に戻るまで水分を普段より多めにとり、アルコール類は控えてください。
- お渡しした下剤（センノシド）は、大腸壁を刺激して腸の動きを促進し、排便を促します。
- 個人差はありますが通常、服用後2~5時間で便が出ます。
- 便秘がちで3錠以上もらった方は、まず2錠飲んで様子をみてください。4~5時間しても排便のないとき、または排便が少ないときは、多めのお水で1錠をお飲みください。追加は1錠ずつでお願いします。
- 便意を感じなくても、定期的にトイレへ行き排便を試みてください。

※バリウム服用の際に副作用で過敏症（アレルギー症状）が現れる方がいます。じん麻疹、浮腫、呼吸困難等の症状が現れた場合は、すぐに医療機関を受診してください。

※バリウムが停留すると、まれに消化管に穴が空いたり腸閉塞等になることがあります。検査後数日間は排便状況を確認し、万一持続する便秘（バリウム便が排泄されない、または少量のみの排泄）、腹痛、嘔吐等の症状が現れた場合、すぐに医療機関に連絡の上適切な処置をお受けください。

施設名	○○○○○○○○○○○○○○
電話	○○○-○○○-○○○○
受付時間	平日 午前○時から午後○時

見本⑦-2…検診終了後の案内用資料および見本

裏面：使用している下剤に添付されている「使用上の注意」を記載する。

見本

本剤の使用上の注意

日本標準商品分類番号
000000

薬の名前	用法・効能
○○○○○錠 00mg 直径:0.0mm 厚み:0.0mm	赤色の錠剤 用量 1回2錠(1日4錠まで) 蠕動運動を促進させ瀉下作用を発現する。

【禁忌(次の患者には投与しないこと)】

- 1 本剤又は○○○○○製剤に過敏症の既往歴のある患者。
- 2 急性腹症が疑われる患者、痙攣性便秘の患者〔蠕動運動亢進作用により腹痛等の症状を増悪するおそれがある〕。
- 3 重症の硬結便のある患者〔下剤の経口投与では十分な効果が得られず、腹痛等の症状を増悪するおそれがある〕。
- 4 電解質失調(特に低カリウム血症)のある患者には大量投与を避けること〔下痢を起こし電解質を喪失し、状態を悪化するおそれがある〕。

【原則禁忌(次の患者には投与しないことを原則とするが、特に必要とする場合には慎重に投与すること)】

妊娠・産婦・授乳中または妊娠している可能性のある方。

見本

誤嚥した受診者の方へ

本日の胃がん検診でバリウムをお飲みいただきました折、気管（右側・左側・両側）にバリウムが入ったこと（誤嚥）を確認いたしました。念のため、頭を下げる・背中を軽く叩くタッピングや息を強く吐き出すハッピングを行い、状況についてご説明させていただきました。

微量なバリウムは、痰として自然に排出されますが、気分が悪い・発熱したなどの症状がある場合には、かかりつけの病院、または呼吸器専門病院にバリウム誤嚥のことを話し、受診してください。



《ハッピング》

胸の前で腕を交差させ少し下を向き、胸を軽く圧迫するようにして、ゆっくりとした吸気の後、口を開き、声を出さないようにしながら「はーっ」と強く最後まではきます。

《タッピング》

頭を下げるか、誤嚥しバリウムの入った側を上にして横になります。
両側肩甲骨の間を迅速に連続して叩きます。



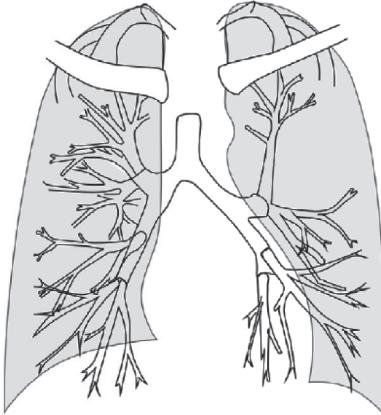
施設名 ○○○○○○○○○○○○
電話 ○○○-○○○-○○○○
受付時間 平日 午前○時から午後○時

※受診者と接する処置が必要な場合は、適切なPPE(個人用防護具)管理のもと実施しましょう。

見本⑨…検診終了後の案内用資料および見本

見本

誤嚥状況報告書

発生年月日	年 月 日()	所属団体 _____		
受付番号	フリガナ _____	電話 _____		
	氏名 _____	男・女	年齢	歳
発見時期	・発泡剤服用中 ・バリウム服用中 ・その他()			
誤嚥程度	誤嚥したバリウムの程度を記載。 		症状 ・特になし ・咳 ・息苦しさ ・喘鳴 ・顔面蒼白 ・嘔吐 ・チアノーゼ ・その他()	
経過	時間	バイタルサイン	観察内容	処置内容
誤嚥対応確認				サイン
1. 発泡剤またはバリウム服用中に「むせた」場合、直ちに服用を中止する。 2. 誤嚥が確認された場合には、誤嚥した程度を記載し、ハッピング・タッピングの処置を行いながら観察し、症状を確認する。 ①受診者を座らせ落ち着かせる。 ②ハッピング・タッピングの処置を行いながら受診者の観察及び記録をする。 ③横になるスペースがあれば、バリウムが入った側を上にしてタッピング処置をする。 3. 「誤嚥した受診者の方へ」を説明し渡す。				

撮影者 _____

介助者 _____

胃X線検診受診に関する質問

Q1 大腸のポリープを切除しました。受けられますか？

A1 2ヵ月以上経っていれば、受診可能です。

Q2 3ヵ月前に腹腔鏡下胆囊の手術をしたが、検診を受けても大丈夫ですか？

A2 腹部の手術になるので、1年以上あければ受診可能です。

Q3 大腸の手術をしたことがある場合、主治医の許可が必要とありますが、10年以上も前で、現在は診察を受けていません。どうすればよいですか？

A3 定期的に診察を受けている場合、主治医の許可が必要ですが、もう診察を受けていないのであれば検査可能です。

Q4 以前、胃の内視鏡治療(EMR、ESDなど)を受けたのですが、検診を受けられますか？

A4 治療の傷跡が異常と判定され、それ以外には異常がなくても精密検査が必要となる場合が多くなりますので、治療を受けた病院での内視鏡検査などの定期的な経過観察をおすすめします。

Q5 抗てんかん薬、向精神薬を飲んでいる場合、検査当日の服用はどうしたらいですか？

A5 抗てんかん薬のように大切な薬は、検査の2時間前までに飲んできてください。

Q6 出産後は、どのくらいから胃がん検診を受けられますか？

A6 体調が良く2ヵ月経過していれば可能ですが、1年後、落ち着いた状態で受けられることをお勧めします。帝王切開の場合は1年以上経過してからです。

Q7 授乳中ですが、胃がん検診は受けられますか？

A7 胃X線検診では、バリウムを飲んでもらいますが、これは母乳には影響しません。固まりやすいバリウムを排出するために下剤を服用していただきます。下剤の種類にもありますが、母乳に多少影響が出て、赤ちゃんが下痢になることもあります。今は無理をせず、卒乳後検診を受けられることをお勧めします（自覚症状がある場合は医療機関を受診してください）。

Q8 体が痛くて動きが鈍いです。受けられますか？

A8 無理しないでご自分のペースで動いてください。検査をして症状が悪化する恐れがある場合は検査を控えましょう。

Q9 腰にボルトが入っています。受けられますか？

A9 技師の指示どおり動くことができれば可能です。

Q10 便秘がひどいのですが受けられますか？

A10 検査前72時間排便がない場合、本日は受けられません。バリウムが固まり腸に穴が開く場合もあり危険です。体調を整え、後日予約を取り直してください。

Q11 被ばくが心配ですが、受けても大丈夫ですか？

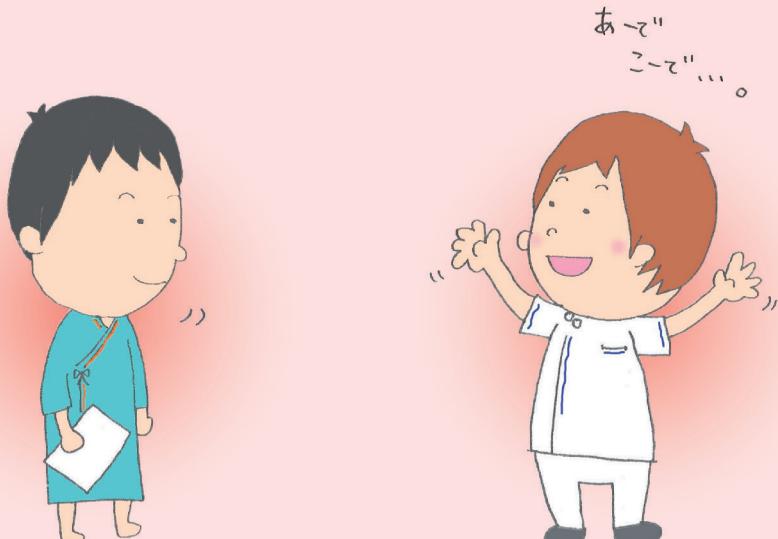
A11 大丈夫です。胃がん検診で健康に影響を与える放射線被ばくはないと考えられています。被ばく量はおおむね0.6～4.9mSvの範囲で装置により異なります。ただし、妊娠または妊娠の可能性のある方は受けられません(*参考文献1参照)。

Q12 朝、バナナを一口程度、食べてしまいました。受けられますか？

A12 原則中止です。どうしても受けたい場合は、検査の順番を遅らせて撮影する方法もありますが、再検査になる場合もあります。

Q13 去年までは受けられたのに、今年はどうして受けられないのですか？

A13 新たな安全基準により、検査による危険性が考えられる場合、検査を受けられない場合があります。



胃X線検査に関する質問

Q14 撮影の時、台の上で回転するのはなぜですか？

A14 回転することで胃の壁にまんべんなくバリウムが付きます。よくバリウムを付けることで精度の高い画像が撮れます。

Q15 バリウムを飲めない場合はどうしますか？

A15 必要量(150ml程度)を飲まなければ十分な検査になりませんので中止になります。

Q16 なぜ、げっぷを我慢しなければならないのですか？

A16 げっぷをすると胃がしほんでしまい、正確な検査ができなくなるからです。唾を飲み込むようにすると我慢しやすいです。

検査後に関する質問

Q17 検査後の飲食で気をつけることはありますか？

A17 検査終了後、速やかに下剤を飲んでください。その後は、水分を多めにとり、野菜などの繊維質の多い食事をとってバリウムの排泄を促してください。白っぽい便が出ますが、バリウムなので心配ありません。

Q18 検査後の排便が心配です？

A18 通常は下剤服用後2~6時間で効果があらわれます。翌日になっても便が出ず、腹痛などの症状が出たら、直ちに医療機関を受診してください。

Q19 1カ月前に胃がん検診を受け、最近腰椎のレントゲン検査を受けたところ、バリウムが腸に残っていると言われました。どうしたらよいですか？

A19 排便があり、日常生活に支障がなければ問題ありません。

XIV. 参考文献

1. 日本消化器がん検診学会 胃がん検診精度管理委員会(編)、新・胃X線撮影法ガイドライン改訂版、医学書院、2011年
2. 厚生労働省、X線診断装置などと植え込み型ペースメーカー等の相互作用に係る「使用上の注意」の改訂指示書について、医政総発0924第3号、2009年
3. がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針、健発第0331058号厚生労働省健康局長通知
4. 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター、有効性評価に基づく胃がん検診ガイドライン2014版
5. 日本消化器がん検診学会 委員会報告 胃がん検診偶発症アンケート調査報告
<https://www.jsgcs.or.jp/about/summary/outline/committeereport>
6. 日本消化器がん検診学会 消化器がん検診にあたっての新型コロナウイルス感染症(COVID-19)への対応について(第5報)
<https://www.jsgcs.or.jp/importants/archives/36>

胃エックス線検診安全基準作成委員会メンバー

〈委員長〉

小田 丈二 (公財)東京都保健医療公社 東京都がん検診センター

〈日本消化器がん検診学会関東甲信越支部 保健衛生研修委員会〉

小川 敬子	実践女子大学 非常勤講師
竹林 章子	元 荒川区保健所
浦島 有希	横浜市立市民病院
丹羽 咲弓	(公財)東京都保健医療公社 東京都がん検診センター
関 淳子	荒川区保健所

〈日本消化器がん検診学会関東甲信越支部 放射線研修委員会〉

宮田 和則	元 魚沼地域胃集団検診協議会
増田 英夫	(公財)栃木県保健衛生事業団
見本 真一	(公財)神奈川県予防医学協会
金子 英利	(公財)東京都保健医療公社 多摩南部地域病院
植村 博次	(公財)神奈川県予防医学協会
山岸 史明	(公財)東京都保健医療公社 東京都がん検診センター
小笠原 洋介	(公財)埼玉県健康づくり事業団

〈イラスト協力〉

鈴木 香奈子 医療法人 社団 明徳会 十全記念病院

XV. おわりに

平成二十五年にこの胃X線検診安全基準の第1版が作成され、九年が経過しようとしています。当時は日本消化器がん検診学会関東甲信越地方会として活動した最後の年でもあり、その後、日本消化器がん検診学会関東甲信越支部となり、現在に至ります。2016年には対策型胃がん検診に内視鏡検診も認められ、年々受診者数も増加してきていたところに2019年末頃からの新型コロナウィルス感染症の全世界規模での拡大が始まり、がん検診は大きなダメージを受けました。新型コロナウィルス感染症拡大予防の観点から、不要不急の受診や検査は控えることが当たり前となり、癌の早期発見に悪影響を及ぼしたからです。実際、この安全基準の第2版も2020年の完成を目指しておりましたが、新型コロナウィルス感染症の影響により遅れが生じました。その間、感染症対策を行いながら検診を再開し、安心安全を心掛けながら問題なく継続してきた事実も経験しました。いかに安全に検診を行うことが大事であるか、再認識させられました。そのため、検診現場における新型コロナウィルス感染症対策の工夫を、一般的な感染症対策としても対応可能なものとして安全基準に載せるべきであろうと考え、検診スタッフ向けワンポイントに掲載させていただきました。『検診スタッフ向けワンポイント』ですが、第2版では編集委員皆様の手作りのもと、充実した内容になっておりますので、是非ご活用いただきたく存じます。

また、以前より検診現場から、外国人受診者向けに説明しやすいものはないかというご要望が多く、バリウムの飲み方や胃X線撮影方法などを、多国籍言語で対応させた案内も付録に掲載いたしました。

内視鏡検診が全国的な展開をみせてきておりますが、実践されているのは都市部に限られており、X線検診はまだ多くの受診者が必要としているのも事実です。そのような方々に今後も安全に検診を行えるよう、この基準が少しでもお役に立てれば幸いです。

最後になりましたが、作成に際しご協力いただきました関係者の方々、日本消化器がん検診学会関東甲信越支部 支部長 入口陽介先生、顧問 石川勉先生、私の恩師であります細井董三先生、そして多大な時間と労力を費やしていただいた、小川敬子先生はじめ保健衛生研修委員会の皆様、編集委員の皆様に深く感謝申し上げますとともに、今後も胃X線集団検診が全国的に安心かつ安全に施行され、胃がんの早期発見につながることを願いながら『おわりに』とさせていただきます。

令和四年三月吉日

胃エックス線検診安全基準作成委員会
委員長 小田 丈二

目 次

● 検査当日、事前に受診者に確認していただく簡易項目表	45
● 胃X線検査前の準備体操	46
● 胃X線検診こんなかんじ／バリウムの飲み方ご存知ですか？	
・日本語	47,48
・英語	49,50
・ポルトガル語	51,52
・スペイン語	53,54
・韓国語	55,56
・中国語	57,58
● 画像①	59
・通常の胃X線画像	
・タバコやアルコールなど胃粘液が多い時のX線画像	
● 画像②	60
・胃切除術後のX線画像	
・ゲップなどで胃内の空気量が減っている状態のX線画像	
● 画像③	61
・食べ物が残った状態の胃X線画像	
・誤嚥直後の胸部X線画像	
・処置後の胸部X線画像	
● 検査時の安全基準：疾患別対応簡易一覧表	62

検査時にコピーしてご使用ください。

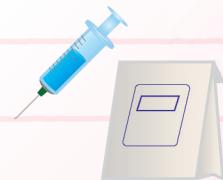
XVI. 付録

検査当日、事前に受診者に確認していただく簡易項目表



以下の項目に該当する方は、
**本日の胃がん検診を
受診できません**

- 昨日22時以降に食事をした
- 現在妊娠中、または妊娠の可能性がある
- 過去にバリウムの過敏症が出た
- 今朝、糖尿病の薬を内服・注射してきた
- 今朝、心臓病や血圧の薬を飲み忘れた
- 1年以内に心疾患や脳血管疾患の発作があった、または治療をした
- 大腸ポリープを2ヵ月以内に切除した
- 1年以内に手術をした
- 腎疾患や心疾患などで水分制限がある
- ペースメーカーを腹部に装着もしくは部位不明
- シヤントが挿入されている



以下に該当する方は、ご相談ください

- 初めての受診で、アレルギーのある方、重篤なアレルギーのある方
- 腸閉塞の既往や便秘症の方
- 現在、授乳中の方

検診センター

- 問診直前に、受診者に確認していただきたい項目を見てもらう、または、検診会場に大きめに掲示するなど事前に確認しておいてもらう利用方法です。

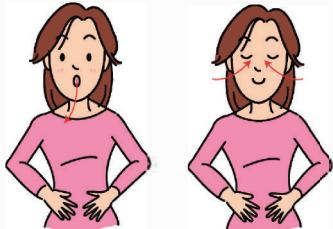
胃X線検査前の準備体操

この体操は、バリウム製剤をスムーズに飲んで頂くために、のど周辺の筋肉と気分をリラックスさせる効果があります。

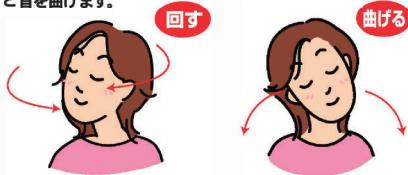
検査を待っている間に、ほんの2~3分、さあ嚥下の準備体操をはじめましょう。

検査を待っている間に
リラックス!
リラックス!

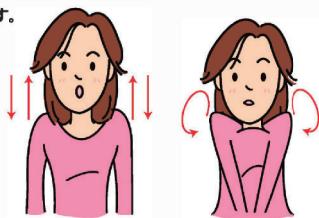
- 1 ゆったりと腰かけて深呼吸します。(数回)**
吐く時はお腹がへこみ、吸う時はお腹が膨らむようにゆっくり深呼吸します(腹式呼吸)。



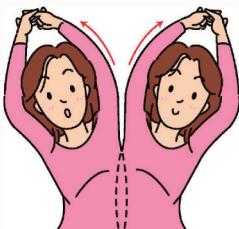
- 2 首をゆっくりとまわします。**
右に1回、左に1回まわしたら、前後に1回、左右に1回ずつゆっくりと首を曲げます。



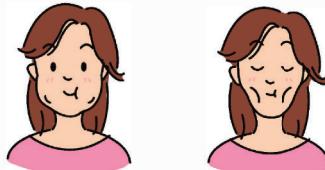
- 3 肩の運動です。**
両肩をすばめて、すっと力を抜きます(2~3回)。次にゆっくりと肩を回します。



- 4 両手を上に挙げて背筋をのばします。**
手を挙げたまま軽く前後左右に身体を傾けます。



- 5 口を閉じたまま、ほっぺたを膨らませたりへこませたりします。(2~3回)**



- 6 口を大きく開いて舌を出したり引っ込めたりします。**
舌で唇のまわりを上下、左右となめます。(各2~3回)
また、上下の歯を奥歯から順になめます。



- 7 パパパパ、タタタタタ、カカカカとゆっくり発音します。**



- 8 息を大きく吸って止めます。そのまま3つ数えて力強く吐きます。**



- 9 頬に手を当てて抵抗を加え、おへそを覗き込むように強く下を向くようにします。**

- 1~5まで数を唱えながら、それに合わせて反復して下を向くように力を入れてください。
- ゆっくり5つ数えながら持続(6~7秒)して1回行ってください。



- 10 はじめに行った深呼吸を行って終わりです。**
ゴクシと唾液を飲んでのどの動きを確かめながら検査にのぞみましょう。

胃X線検診こんなかんじ(日本語)



胃X線検診こんなかんじ



5. いよいよ撮影開始です。

いろいろな体の向きで撮影します。

【横向き】

【左横向き】

【前かがみ】など



小瓶の中の白い粉をすべて
少量のバリウムで飲みます。
たんだん胃が膨らんでいき、
ツップが出やすくなります。



「うわ。
検査終了まで
ゲップは我慢
しましよう。」

1. 発泡剤を飲みます。

ごぼさないよう気につけて
全量お飲みください。



2. バリウムを飲みます。

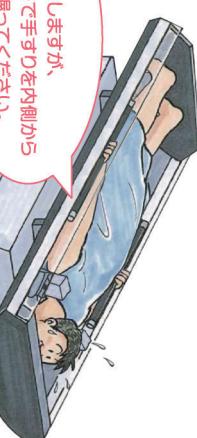


両側の手すり棒を握り、
左斜め前を向いて立ってください。台が倒れています。

3. 撮影台に立ちます。

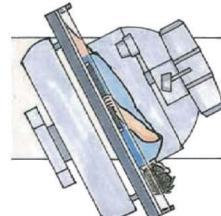


4. 右回りに3回、回転してください。

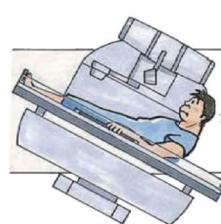
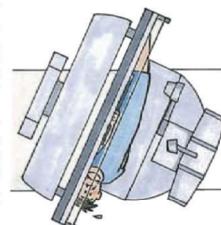


6. 中ほどに、うつ伏せて頭を下げる姿勢があります。

肩あてをしますが
危ないので手すりを内側から
しっかりと握ってください。



★手すりをしっかり握りましょう★



7. 台が立って止まつたら検査終了です。



検査結果が
良いといいな /

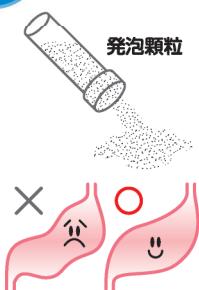
お疲れさま
でした。

バリウムの飲み方ご存知ですか? (日本語)

バリウムの飲み方ご存知ですか?

1

発泡顆粒の正しい飲み方のポイント



- 検査の時に飲む白い粒は「発泡顆粒」という胃を空気で膨らませるお薬です。
- 発泡顆粒で胃を十分に膨らませないと正確な診断ができません。
- くちに入れると速やかに発泡するため、できるだけ一気に飲むようにしましょう。

※ しほんだ状態の胃だと正確な診断ができません。ゲップを出来るだけ我慢してください。ゲップが出そうになったら、ツバを飲み込んでください。

2

バリウムの正しい飲み方のポイント



- バリウムは職員(スタッフ)の指示に従いあわてずゆっくり飲むようにしましょう。
- あわてて飲むと誤嚥(食べ物や異物が気管内に入りむせる)しやすくなります。
- また、あごを引き気味にして飲むと誤嚥しにくくなります。

※ 近年の技術進歩により、バリウムは少量で飲みやすく、また診断精度が向上しています。

3

検査中のお願い



- 胃の粘膜にバリウムを良く付着させるため、撮影中に数回右回転していただきます。
- 頭を下げる姿勢がありますので、手すりをしっかりと握ってください。

4

検査後は便秘になることがあります



- 下剤はできるだけ多くの水で飲んでください。
- ※ ジュースやお茶で飲まずに水か白湯で飲むようにしましょう。
- 喉が渴いていなくてもできるだけ多くの水分を摂るようにしましょう。
- 便意を感じなくても定期的にトイレに行くようにしましょう。
- 白い色の便が出ますが、やがて普通の色の便になりますのでご安心ください。

検査後に異常を感じたら、最寄りの医療機関にご相談ください。

胃X線検診こんなかんじ(英語)



Process of Stomach X-ray Exam

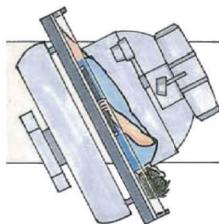
[英語]



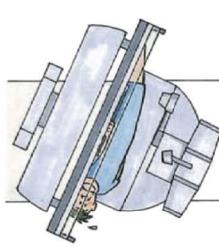
5. Finally, the X-Rays Will be Taken

They will be taken at many different angles.

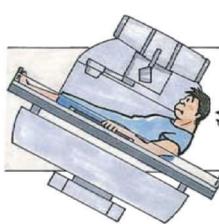
[Sideways]



[Sideways to the Left]



[Tilted Forward] etc.



1. First, you swallow the foaming agent.



You will need to swallow all of the small amount of white barium powder in a little jar. It will slowly expand in your stomach, and may cause burps.

2. Then drink the barium.

Be careful not to spill any as you drink all the liquid.



3. Step onto the fluoroscope platform.

Hole the handle and face forward left an angle. The machine will slowly tip to the side.



4. Turn three times to the right

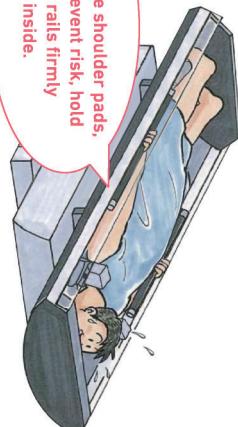


7. When the platform is upright and still, the exam is over



6. They will also be taken face down, tilted downwards

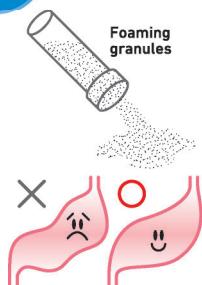
★Hold the hand-rails firmly★



There are shoulder pads, but to prevent risk, hold the hand rails firmly from the inside.



バリウムの飲み方ご存知ですか？(英語)

For those who have a X-ray exam of the stomach**1****Points to take foaming granules properly**

- White granules that you take at the test are called "foaming granules," a drug to inflate your stomach with air.
- Correct diagnosis cannot be made unless the stomach is inflated enough by foaming granules.
- It starts to become fizzy soon after you take it in your mouth.
Swallow as soon as possible.
- * Correct diagnosis cannot be made if stomach is deflated.
Try not to burp.
If you feel a burp coming, swallow saliva.

2**Points to swallow barium properly**

- Relax and swallow slowly as instructed by the staff.
- Swallowing quickly may cause aspiration.
(The entry of food or foreign body into the airway, which can lead to coughing and choking.)
- To not choke, tilt your chin down when you drink barium.
- * The volume of barium you take is small and easy to swallow owing to recent advance in technology. Diagnostic accuracy is also getting better.

3**Precautions during the exam**

- You will be asked to rotate right a few times during the imaging to coat the gastric mucosa with barium well.
- Hold the handrails tightly when you need to bow your head.

4**After the test, you may have constipation.**

- Take a laxative with **as much water as possible**.
- * Take it not with juice or tea, but **water or hot water**.
- **Drink as much water as possible** even if you are not thirsty.
- Go to **the bath room regularly** even if you feel no bowel movement.
- You will see white stool, but don't worry.
It will return to normal color soon.

Contact the nearest hospital if you feel any abnormality after the test.

[英語]

胃X線検診こんなかんじ(ポルトガル語)



[ポルトガル語]

Procedimentos para o exame de estômago



1. Ingerir os grânulos efervescentes

Tome todo o sulfato de bário com atenção para não derramar.



Tome todos os grânulos brancos contidos na garrafa pequena com uma pequena quantidade de sulfato de bário. Os poucos o estômago se expandirá e ficará com vontade de arrotar.

2. Tomar o sulfato da bário

Tome todo o sulfato de bário com atenção para não derramar.



3. Ficar em pé na maca

Segure as barras laterais de apoio com ambas mãos e fique de pé na diagonal para a esquerda voltado para frente. Em seguida, a maca começará a inclinar.

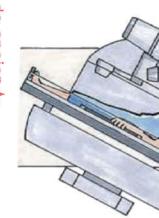
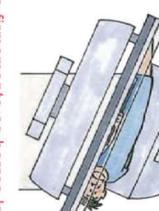
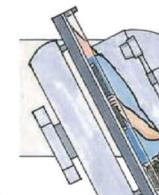
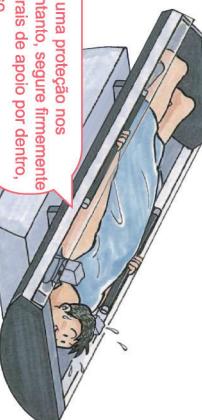


Mas agente até o fim do exame.



4. Gire para a direita três vezes.

Colocaremos uma proteção nos ombros, no entanto, segure firmemente as barras laterais de apoio por dentro, pois é perigoso.



5. Chegou a hora de tirar as radiografias.

As radiografias são tiradas em várias posições.

[Posição de lado]

[Virado para a esquerda]

[Inclinado para a frente] etc.

★ Segure firmemente as barras laterais de apoio.★

6. No decorrer do exame, será necessário ficar de bruços,

em posição inclinada com a cabeça para baixo.



7. O exame terminará quando a maca retornar à posição inicial.

Espere que os resultados do exame sejam bons!

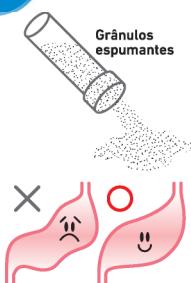
Fim do exame, muito obrigado.

バリウムの飲み方ご存知ですか? (ポルトガル語)

Para as pessoas que se submeterão a um exame radiológico do estômago

1

Pontos importantes para tomar os grânulos espumantes adequadamente



- Os grânulos brancos que você toma no teste são chamados de "grânulos espumantes", uma droga para inflar o seu estômago com ar.
- Não será possível realizar um diagnóstico correto a menos que o estômago seja inflado o suficiente com grânulos espumantes.
- Eles começam a ficar gasoso logo após colocá-los na boca.
Tome de uma vez tanto quanto possível.
- * Não será possível realizar um diagnóstico correto se o estômago não estiver inflado.
Tente não arrotar tanto quanto possível.
Se você sentir vontade de arrotar, engula a saliva.

2

Pontos importantes para ingerir o bário adequadamente



- Relaxe e ingira lentamente ao ser instruído pelo funcionário.
- Ingerir rapidamente pode causar uma aspiração.
(A entrada de alimento ou matéria estranha nas vias respiratórias, o que pode causar tosse ou engasgo.)
- A aspiração pode ser prevenida encaixando o seu queixo ligeiramente para dentro quando ingerir o bário.
- * O volume de bário que você toma é pequeno e fácil de ingerir graças aos avanços tecnológicos recentes.
A precisão do diagnóstico também está melhorando cada vez mais.

3

Precauções durante o exame



- Você será solicitado a virar para a direita algumas vezes durante a radiografia para cobrir bem a mucosa gástrica com bário.
- Segure os corrimões firmemente quando precisar inclinar a cabeça.

4

Após o exame, você pode ter uma constipação (prisão de ventre).



- Tome um laxante com a maior quantidade de água possível.
* Não o tome com suco ou chá, mas sim com água ou água quente.
- Beba a maior quantidade de água possível mesmo que não esteja com sede.
- Vá ao banheiro regularmente mesmo que não sinta nenhum movimento intestinal.
- Você verá fezes brancas, mas não se preocupe.
As fezes retornarão logo à cor normal.

Contate o hospital mais próximo se você sentir qualquer anormalidade após o exame.

[ポルトガル語]

胃X線検診こんなかんじ(スペイン語)



¿Cómo se hace un examen de estómago?



[スペイン語]

1. Tome el agente efervescente.



Tome todo el polvo blanco contenido en el frasquito con una pequeña cantidad de barro. El estómago se hinchará gradualmente y le darán gargas de eructar.

5. Ha llegado la hora de la toma.
Se toman radiografías en varias posiciones del cuerpo.
[Posición de costado]
[Posición de costado izquierdo]
[Mirando hacia adelante] Etc.

6. En el medio, hay una postura para inclinar la cabeza hacia abajo.
★Sujétese de los pasamanos firmemente★

Etc.

2. Tome el barro.

Tenga cuidado de no derramarlo y tome la dosis completa.



3. Párese en la mesa basculante.

Sujétense de ambos pasamanos y párese en diagonal hacia la izquierda mirando hacia adelante. La mesa se irá cayendo.

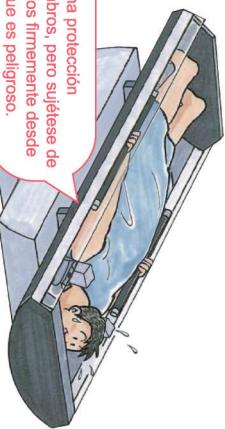


4. Gire a la derecha tres veces.

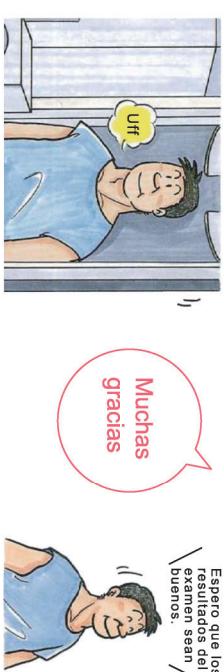


7. El examen finaliza cuando la mesa basculante

- se para y se detiene.



Le pondrá una protección para los hombros, pero sujétense de los pasamanos firmemente desde adentro ya que es peligroso.



Muchas gracias

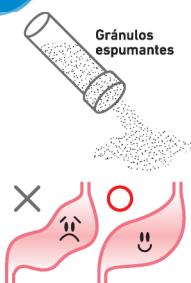
Espero que los resultados del examen sean buenos

バリウムの飲み方ご存知ですか? (スペイン語)

Para quienes se sometan a examen radiológico del estómago

1

Puntos para tomar adecuadamente los gránulos espumantes



- Los gránulos blancos que toma en el examen se denominan "gránulos espumantes", una medicina para inflar su estómago con aire.
- No es posible realizar un diagnóstico correcto a menos que su estómago se haya inflado mediante los gránulos espumantes.
- Comenzarán a ser efervescentes tan pronto como los intoruzca en su boca. Tome de una vez tanto como pueda.
- * No es posible realizar un diagnóstico correcto si el estómago se desinfla. Trate en lo posible contener cualquier eructo. Si nota que va a eructar, trague saliva.

2

Puntos para tragarse adecuadamente el bario



- Relájese y trague lentamente según las instrucciones del personal.
- Tragar rápidamente puede causar aspiración. (Una entrada de alimentos o materias extrañas en las vías respiratorias, que puede causar tos o ahogo.)
- La aspiración puede evitarse retrayendo ligeramente la barbilla al tragar el bário.
- * El volumen de bario que hay que tomar es pequeño y fácil de ingerir debido al reciente avance de la tecnología. La precisión del diagnóstico es cada vez mayor.

3

Precauciones durante el examen



- Se le pedirá que gire hacia la derecha un par de veces durante la radiografía para cubrir bien la mucosa gástrica con bario.
- Sujétese firmemente a los asideros cuando necesite inclinar la cabeza.

4

Después del examen, es posible que tenga estreñimiento



- Tome un laxante con tanta agua como sea posible.
- * No lo tome con zumo ni té, sino con agua o agua caliente.
- Beba tanta agua como pueda aunque no tenga sed.
- Vaya con regularidad al servicio aunque no sienta ningún movimiento intestinal.
- Usted podrá ver sus heces blancas, pero no se preocupe, Pronto volverán al color normal.

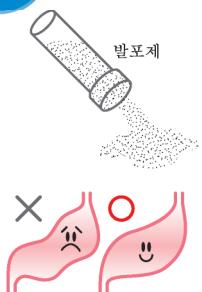
Si nota cualquier anormalidad después del examen,
póngase en contacto con el hospital más cercano.

[スペイン語]

バリウムの飲み方ご存知ですか? (韓国語)

위장 조영 검사를 받으시는 분들께

1 발포제를 바르게 먹기 위한 포인트



- 검사 시에 먹는 하얀색 가루는 <발포제> 라는 위를 팽창시키는 약입니다.
 - 발포제로 위를 충분히 팽창시키지 않으면 정확한 검사를 할 수 없습니다.
 - 입에 넣으면 바로 발포되기 때문에 가능한 한 번에 삼키도록 합니다.
- * 위가 수축된 상태에서는 정확한 검사를 할 수 없습니다.
트림은 되도록 참아주십시오. 트림이 나오려고 할 때는 침을 삼켜주십시오.

2 바륨을 바르게 먹기 위한 포인트



- 바륨은 직원(담당자)의 지시에 따라 서 두르지 말고 천천히 마십니다.
 - 급하게 마시면 식도가 아니라 기도로 들어 가기 쉽습니다.
 - 또한, 턱을 당기는 듯한 자세로 마시면 편하게 마실 수 있습니다.
- * 최근 기술의 발달로 바륨은 소량이어서 마시기 쉬우며 검사의 정확성이 향상되었습니다.

3 검사 중에 주의할 점



- 위벽에 바륨이 잘 도포되도록 촬영 중에 여러 번 오른쪽으로 돌아주십시오.
- 머리를 아래로 쏠리게 하는 자세가 있으면 손잡이를 꼭 잡아주십시오.

4 검사 후에는 변비가 생길 수 있습니다



- 하체를 먹을 때는 가능한 물을 많이 마셔 주십시오.
- * 주스나 차를 마시지 말고 생수나 끓인 물을 마시도록 합니다.
- 목이 마르지 않더라도 가능한 많은 수분을 섭취하도록 합니다.
- 대변이 나올 기미가 없더라도 정기적으로 화장실에 가십시오.
- 처음에는 하얀색 대변이 나오지만 곧 일 반적인 색깔의 대변이 나오게 되므로 안심하십시오.

검사 후 이상이 있을 시 가까운 의료기관에서 상담하시기 바랍니다.

[韓国語]

X線検診の手順 (中国語)

【中国語】



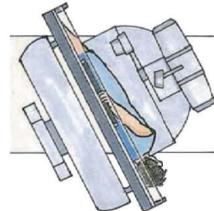
胃部検査の大致流程



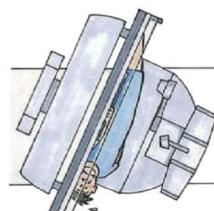
5. 準備開始撮影。

變換多種姿勢攝影。

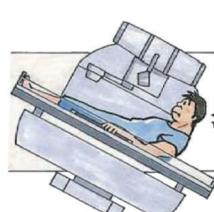
【側位置】



【左側位】



【前傾】



等姿勢

1. 吞服發泡劑。



用少量銀劑飲用小瓶中的所
有白粉，使胃部慢慢脹氣，
這時會容易打嗝

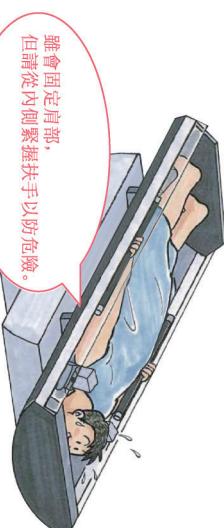
2. 吞服銀劑。

3. 站到攝影台。

飲用所有的銀劑，注意不要外漏。

抓住兩側的扶手，面朝左
前方站立。攝影台會慢慢
倒下。

6. 攝影中段會有俯臥並讓頭部朝下的姿勢。



★請緊握扶手★

4. 向右翻身3圈。



7. 攝影台立起，停止後即結束檢查。



辛苦了。

バリウムの飲み方ご存知ですか？（中国語）

致接受X光肠胃检查者

1

发泡颗粒正确服用方法的重点



- 检查时服用的白色颗粒叫做“发泡颗粒”，是产生空气让胃部膨胀的药。
- 不服用发泡颗粒让胃部充分膨胀，将无法正确进行诊断。
- 服用后立即发泡，因此请尽量一口气服下。



* 胃在萎缩状态下无法进行正确诊断。请尽量忍住打嗝。
想要打嗝的话，请吞咽唾液。

2

钡餐正确服用方法的重点



- 请按照职员（工作人员）的指示慢慢地服用钡餐。
 - 匆忙服用容易出现误咽（食物或异物进入气管导致阻塞）的情况。
 - 另外，采取略收下巴的姿势服用不易出现误咽的情况。
- * 随着近年来技术的不断进步，需服用的钡餐量变少且易于服用，
诊断准确度也不断提高。

3

检查时的注意事项



- 为确保钡餐充分附着在胃黏膜上，拍摄过程中会让您向右旋转几次。
- 由于会出现头部向下的姿势，请紧紧抓住扶手。

4

检查后可能会出现便秘的情况。



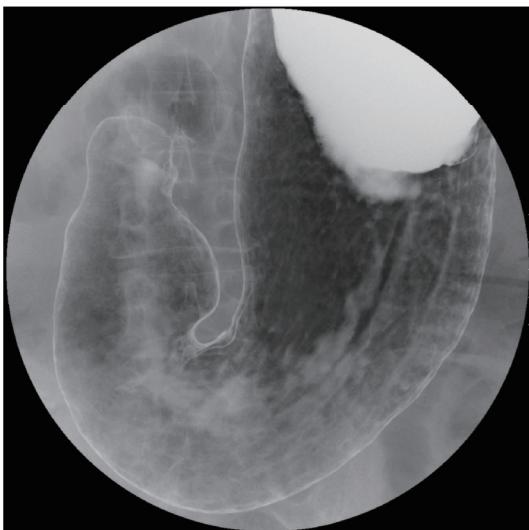
- 服用泻药时请尽量多喝水。
- * 请勿用果汁或茶水服药，请用凉水或白开水服药。
- 即使不觉得口渴，也请尽量多摄取水分。
- 即使没有便意，也请定期去洗手间酝酿。
- 一开始排便呈白色，不久就会排出普通颜色的大便，请勿担心。

检查后如感觉异常，请前往就近医疗机构就诊。

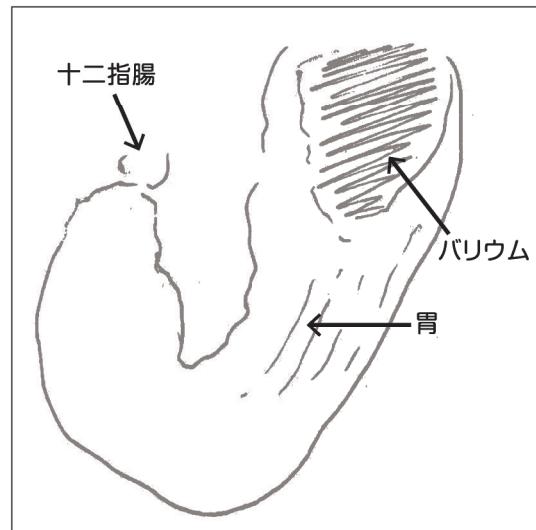
[中国語]

画像 ①

通常の胃X線画像

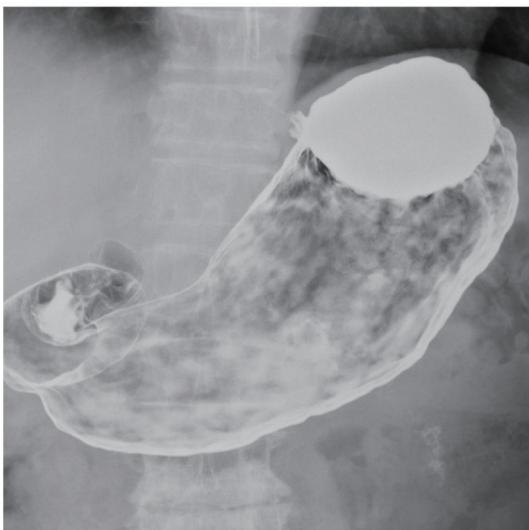


左のX線画像のシェーマ

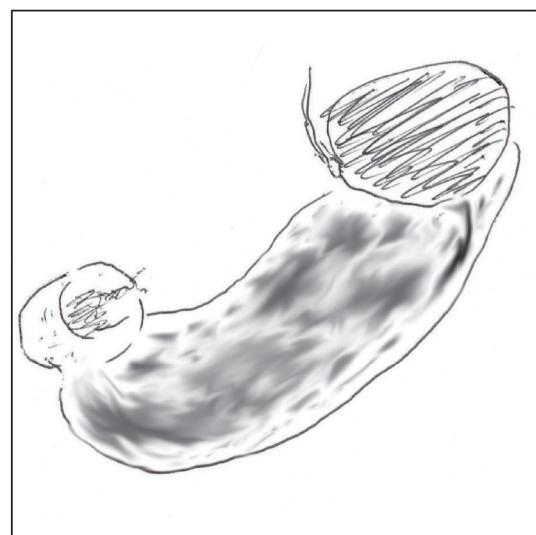


適度に胃は膨らんでおり、胃粘膜の模様もきれいに写っている。

タバコやアルコールなど
胃粘液が多いときのX線画像



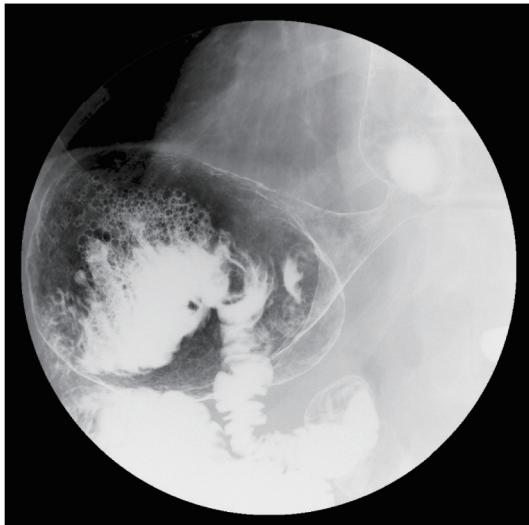
左のX線画像のシェーマ



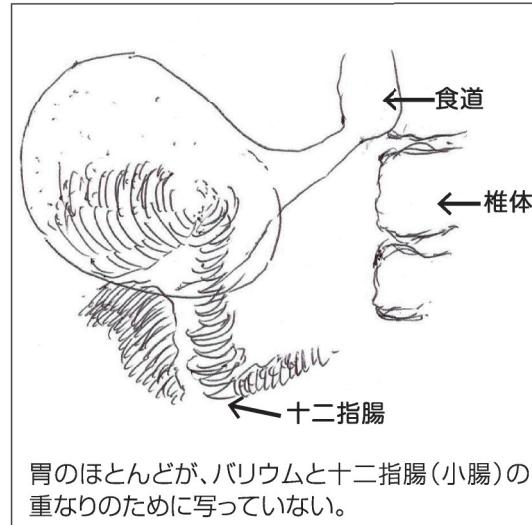
粘液の影響でバリウムはベッタリとし、粘膜模様がきれいに見えない。入れ歯安定剤ではベタつきがよりひどくなることがある。

画像 ②

胃切除術後のX線画像



左のX線画像のシェーマ

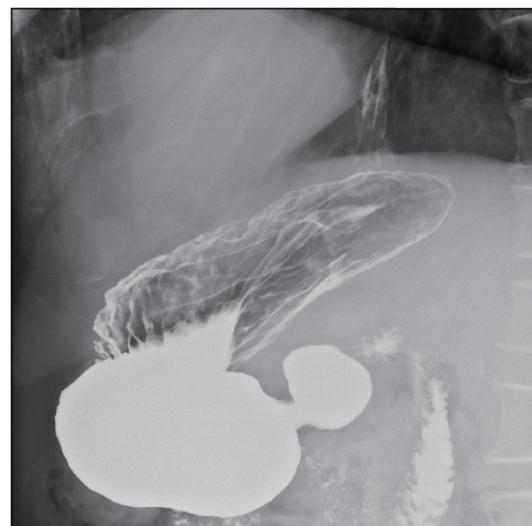


《胃を切除した方は、今回の検診には適しません。胃カメラをお勧めします。》

通常の胃X線画像



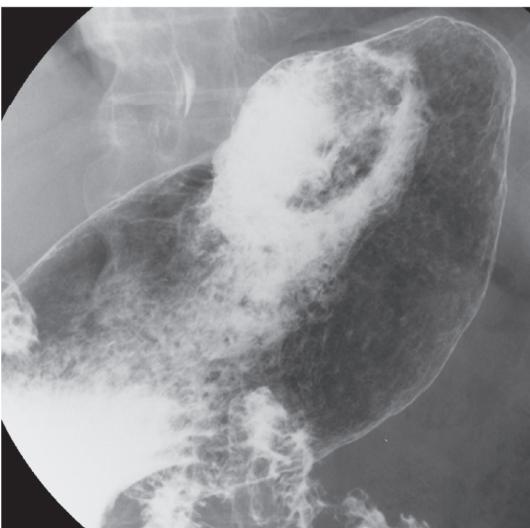
ゲップなどで胃内の空気量が減っている状態のX線画像



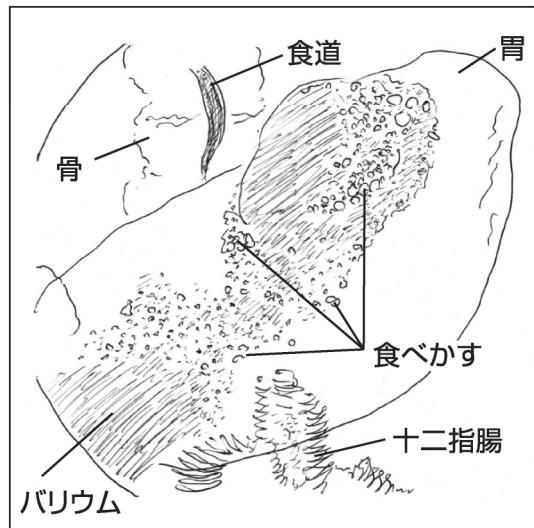
左の写真と比べて、胃が十分に膨らんでいないため、見えている範囲が狭くなる。

画像 ③

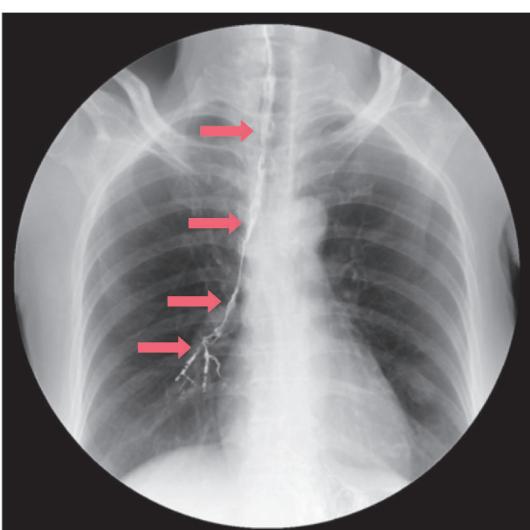
食べ物が残った状態の胃X線画像



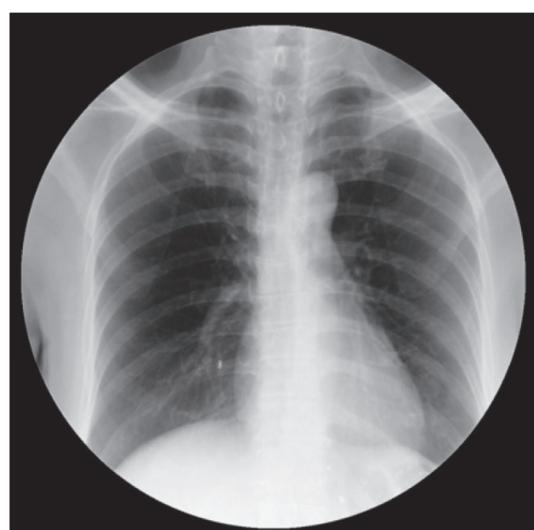
左の胃X線画像のシーマ



誤嚥直後の胸部X線画像



処置後の胸部X線画像

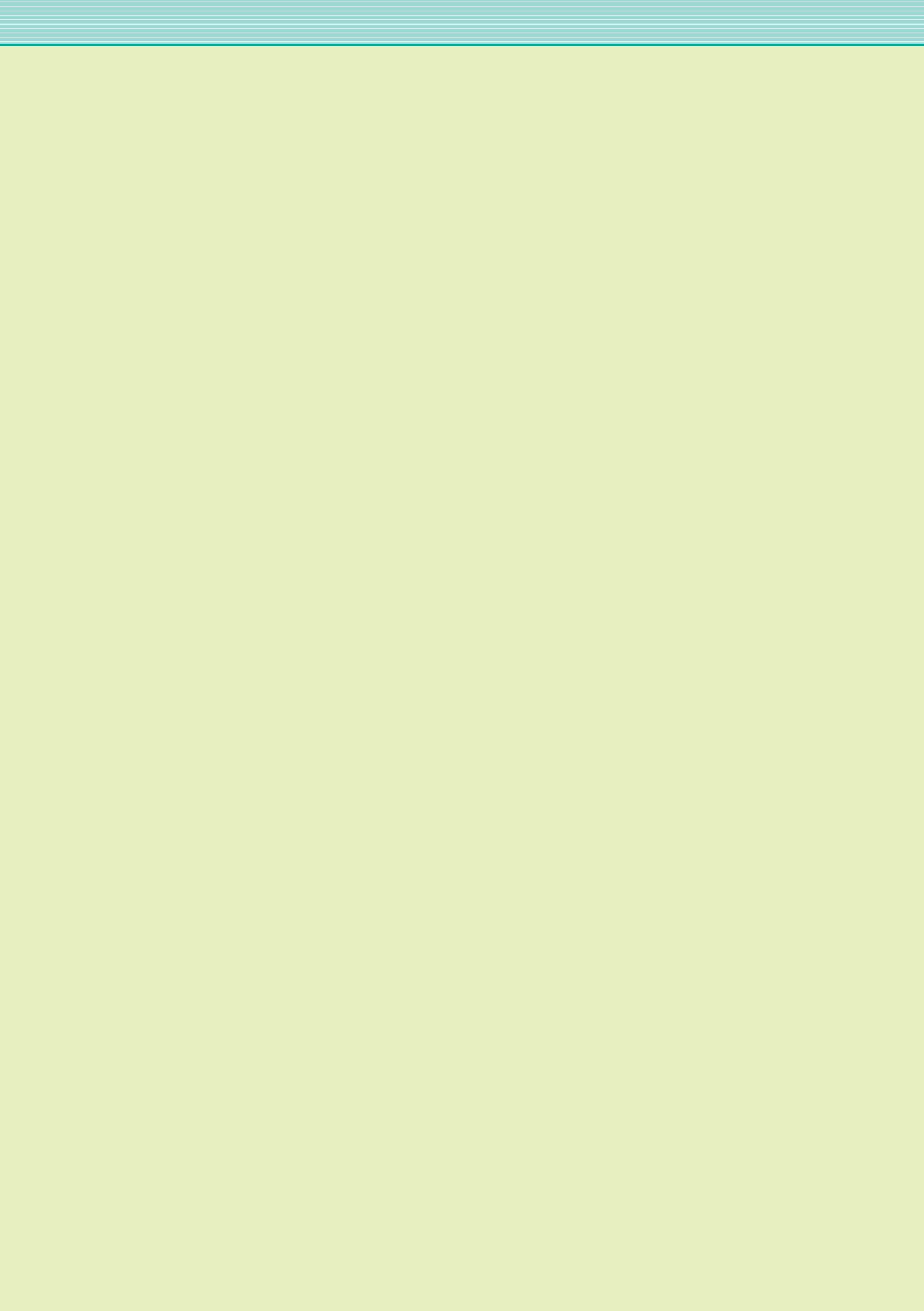


バリウムを誤嚥した直後(左図)は、気管内にバリウム(矢印)を認めるが、タッピングやハッピングにより気管内のバリウムがほぼ消失している(右図)。

検査時の安全基準:疾患別対応簡易一覧表

注 本表のご利用にあたっては、本文中の内容を充分に理解したうえでご使用ください。

	疾患名	状 態	可・不可	参照ページ
消化管疾患	上部消化管疾患	治療中	×	17,19
	炎症性腸疾患	治療中	×	17,19
	大腸憩室	憩室炎あれば	×	17,19
	消化管手術の既往	術後1年以内	×	10,14,17,19,39,60
	腸閉塞の既往		×	10,17,19
	便秘	検査前72時間排便なければ	×	10,17,19,40
循環器疾患	虚血性心疾患	1年以内に発作あり	×	10,14,17,20
	心不全	水分制限あり	×	10,17,20
	心血管系疾患手術の既往	術後1年以内	×	10,14,17,20
	高血圧	180/110mmhg以上	×	6,10,17,20
呼吸器疾患	喘息	発作時治療中	×	17,20
	慢性呼吸器疾患	在宅酸素療法	×	17,20
	手術の既往	術後1年以内	×	14,17,20
脳血管障害	脳血管障害	1年以内に発作あり	×	10,14,18,21
	頭部手術の既往	術後1年以内	×	10,14,18,21
	認知症など	理解困難あれば	×	10,18,21
	てんかん	1年以内に発作あり	×	14,18,21,39
運動障害	麻痺・疼痛・筋力低下	体位保持・体位変換困難	×	10,18,21,40
	手術の既往	術後1年以内	×	10,14,18,21
	椎体・靭帯の治療中	体位変換困難	×	10,18,21,40
	体型・体形	体位変換困難	×	10,18,21
		体重130Kg以上	×	10,18,21
腎疾患 糖尿病	透析中		×	10,18,22
	慢性腎疾患	水分制限あり	×	10,18,22
	糖尿病	当日朝治療薬使用した場合	×	6,10,18,22
その他	妊娠またはその可能性		×	6,9,17,18,23
	アレルギー(バリウム・発泡剤)		×	6,9,17,18,23
	体調不良		×	10,14
	腹部手術の既往	術後1年以内	×	14,18,23
	メニエール病		×	18,23
	誤嚥	バリウム誤嚥歴あり	×	18,23,28,61
	食事	当日摂食	×	6,9,18,23,40,61
	飲水	2時間前まで200ml以内	○	6,9



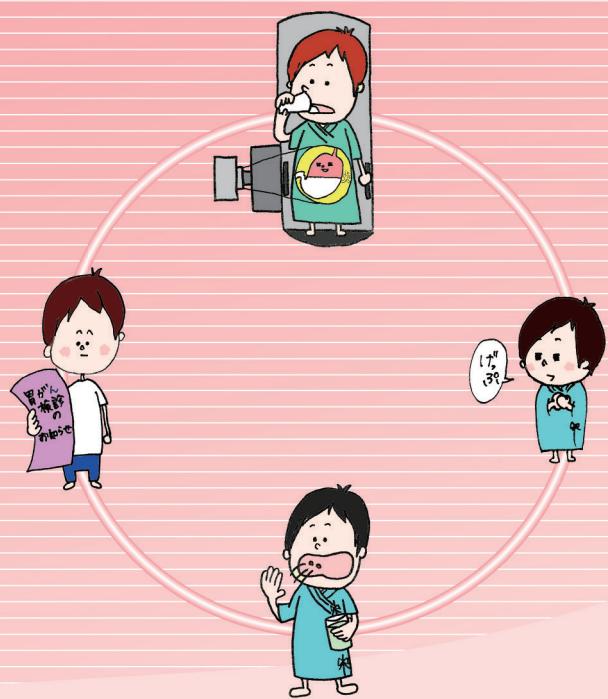
胃X線検診安全基準

平成 25年3月 第1版発行
令和 4年3月 第2版発行

監修：胃エックス線検診安全基準作成委員会
委員長 小田 丈二

発行：日本消化器がん検診学会関東甲信越支部
編集：胃エックス線検診安全基準作成委員会

ianzenkijyun@gmail.com



日本消化器がん検診学会関東甲信越支部

編集:胃エックス線検診安全基準作成委員会