・緊急時に投与・服用する場合は、精神的な不安などにより平時には見られない反応が認められる可能性がある。
・年齢に応じた服用量に留意する必要がある。特に乳幼児については過剰服用に注意し、服用量を守って投与する必要がある。
また、安定ヨウ素剤の服用の方法は、原子力災害対策重点区域の内容に合わせて次のとおりとするべきである。
・ＰＡＺにおいては、全面緊急事態に至った時点で、直ちに、避難と安定ヨウ素剤の服用について原子力災害対策本部又は地方公共団体が指示を出すため、原則として、その指示に従い服用する。ただし、安定ヨウ素剤を服用できない者、放射性ヨウ素による甲状腺被ばくの健康影響が大人よりも大きい乳幼児、乳幼児の保護者等については、安定ヨウ素剤を服用する必要性のない段階である施設敷地緊急事態において、優先的に避難する。
・ＰＡＺ外においては、全面緊急事態に至った後に、原子力施設の状況や緊急時モニタリング結果等に応じて、避難や一時移転等と併せて安定ヨウ素剤の配布・服用について、原子力規制委員会が必要性を判断し、原子力災害対策本部又は地方公共団体が指示を出すため、原則として、その指示に従い服用する。

④　原子力災害医療

原子力災害時には、汚染や被ばくの可能性のある傷病者に対して、あらかじめ整備した医療体制に基づいて、初期対応段階における医療処置を円滑に行う。
具体的には、緊急時モニタリング結果等の情報を集約する原子力規制委員会は、放射線量等の情報を、原子力災害対策本部を通じて、原子力災害医療調整官へ伝達する。
原子力災害医療調整官は、医療機関、消防機関等に対して搬送する患者の汚染や推定被ばく線量に基づいて、その搬送先を適切かつ迅速に指示する。その際、救急医療体制を活用し、医療機関に対して傷病者を受け入れるように指示し、その受入れを確認する。特に、重篤な傷病者については指定された拠点病院等に搬送できるようにする。また、原子力災害医療調整官は、必要に応じて、他の立地道府県等に対して原子力災害医療派遣チームの派遣要請を行い、立地道府県等内の拠点病院等へ派遣する。さらに、原子力災害医療調整官は、放射性ヨウ素の放出が予想される場合や放出された場合には、原則として、国の指示に基づいて、速やかに安定ヨウ素剤を投与するように伝達する。立地道府県等は、国からの指示に基づき、避難退域時検査及び簡易除染等を実施する。立地道府県等は、内部被ばくの可能性が高い場合には、鼻スメア及び甲状腺スクリーニング、さらには詳細な内部被ばく線量を推定するため、指定された拠点病院に搬送する。

⑤　避難退域時検査等及び除染

避難退域時検査等による汚染程度の把握は、吸入及び経口摂取による内部被ばくの抑制及び皮膚被ばくの低減、汚染の拡大防止のためには不可欠であり、医療行為を円滑に行うためにも実施しなければならない。
避難退域時検査等の実施に当たっては、それが必要な対象すべてに対して実施できるような場所を選定するべきであり、この避難退域時検査等は、可能な限りバックグラウンドの値が低い所で行うことが望ましい。
なお、ＯＩＬに基づく防護措置としての避難又は一時移転の対象となった住民等については、避難所等の移動先等において、避難退域時検査を行い、基準値を超えた場合には簡易除染等を行うことが必要である。

(i)　避難退域時検査及び簡易除染

立地道府県等は、ＯＩＬに基づく防護措置として避難又は一時移転を指示された住民等（ただし、放射性物質が放出される前に予防的に避難した住民等を除く。）を対象に避難退域時検査及び簡易除染を実施する。
なお、避難退域時検査及び簡易除染は、避難や一時移転の迅速性を損なわないよう十分留意して行う。
また、避難退域時検査及び簡易除染によって健康リスクが高まると判断される住民等については、体調等が悪化しないように十分配慮する。

(ｲ)　検査の方法

自家用車やバス等の車両を利用して避難等をする住民等の検査は、乗員の検査の代用として、まず車両の検査を行い、結果が４０，０００ｃｐｍ（β線）以下でない場合には、乗員の代表者（避難行動が同様の行動をとった集団のうちの一名）に対して検査を行う。この代表者がＯＩＬ４以下でない場合には、乗員の全員に対して検査を行う。
携行物品の検査は、これを携行している住民がＯＩＬ４以下でない場合にのみ検査を行う。

(ﾛ)　簡易除染の方法

検査の結果、ＯＩＬ４以下でない住民、４０，０００ｃｐｍ（β線）以下でない車両及び携行物品には簡易除染を行う。
簡易除染によってもＯＩＬ４以下にならない住民は除染が行える機関で除染を行い、簡易除染によっても４０，０００ｃｐｍ（β線）以下にならない車両や携行物品は検査場所で一時保管等の措置を行う。
なお、簡易除染によってもＯＩＬ４以下にならない住民に対する説明は、簡易除染後の除染が行える機関での除染実施とともに行うことが望ましい。
内部被ばくが疑われる場合には、指定された拠点病院に搬送する。
ＯＩＬ４以下でない者に医療行為を行う場合には、二次汚染を防ぐため、患者を扱う医療関係者は手袋を二重に着用する等の注意を払う必要がある。

(ﾊ)　鼻スメア

吸入被ばくが懸念される場合には、鼻腔の汚染を確認するための鼻スメアを行う。

(ﾆ)　甲状腺スクリーニング

甲状腺スクリーニングは、避難退域時検査及び簡易除染の結果や緊急時モニタリングの結果等を踏まえ、放射性ヨウ素による内部被ばくが懸念される場合に行う。ただし、甲状腺スクリーニング計測では正確な甲状腺被ばく線量を推定することはできないことに留意する。
まず、簡易測定を行い、次に、詳細な測定が必要な場合には甲状腺モニターやホールボディカウンター等を用いた計測を行うこととなる。
そのためには、専門知識や機器管理等が必要であることに留意する。

⑥　飲食物の摂取制限

飲食物の摂取制限は、飲食物中の放射性核種濃度の測定を行い、一定以上の濃度が確認された場合に、該当する飲食物の摂取を回避することで経口摂取による内部被ばくの低減を図る防護措置である。また、飲食物の摂取制限を講じる際は、必要に応じて摂取制限が措置されている区域の外から代替となる飲食物を提供することも重要である。
具体的な飲食物の摂取制限の措置は、空間放射線量率等に基づき次のとおり講じるべきである。
・空間放射線量率がＯＩＬ２を超える地域を特定し、一時移転の措置を講じるとともに、当該地域の地域生産物の摂取を制限しなければならない。また、飲食物の放射性核種濃度の測定結果が得られた段階では、ＯＩＬ６の結果に基づき、飲食物の摂取制限が判断される。
・空間放射線量率が飲食物に係るスクリーニング基準の値を超える地域を特定し、飲食物中の放射性核種濃度の測定を開始しなければならない。この濃度測定の結果、放射性核種濃度がＯＩＬ６を超える飲食物が確認された場合には、当該飲食物について摂取制限を行わなければならない。
なお、核燃料施設においては、事故の状況によっては主としてアルファ核種が放出され、空間放射線量率による飲食物に係るスクリーニング基準の適用が困難となる場合がある。この場合、ＵＰＺ内全域において飲食物中の放射性核種濃度の測定を行い、その濃度に応じて飲食物摂取制限を継続的に講じなければならない。