（母体・胎児専門医）

第７条　一般目標

母体・胎児専門医は正常及び異常な妊娠・分娩ならびに合併症妊娠に対する診療を行い，助言を提供する母体・胎児医療の専門医であり，以下の知識と技能を習得することが必要である．

(1) 妊娠・分娩経過の正常及び異常な側面について生理学的，病理学的に高度な理解を有し，その診断，　治療，保健指導について最新の専門的知識と技能を有すること．

(2) 健常新生児及び病的新生児の診断，治療，予後についての最新の専門的知識を有すること．

(3) 患者及びその家族に適切な情報提供が行えること．

(4) 診療，研究について他の医師を指導できること．

２．行動目標

基本内容

知識

1) 母体・胎児の生理と起こりうる疾患の病態についての高度な理解

2) 産褥期の生理と異常についての理解

3) 正常新生児の生理と病的新生児の病態の理解

4) ハイリスク新生児の短期及び長期予後についての知識

5) 妊婦に対する薬物療法とそれが母児に与える影響についての理解

6) 母子相互作用についての理解

7) 周産期医療の地域化などの社会医学の理解

診療技能

8) 異常妊娠，合併症妊娠の診断についての適切な問題対処能力の体得

9) ハイリスク分娩の診断及び治療についての高度な問題対処能力の体得

10) 胎児診断と胎児管理・治療

11) 胎児救急，母体救急と母体搬送

12) 健全な母子関係の形成と確立についての支援

診療態度，医療倫理

13) 患者及びその家族への面接技術の体得

14) 疾患の説明技術の体得

15) 患者及びその家族の心理の理解と支援

16) 母体・胎児・新生児・その家族についての生命倫理の理解

研究，教育，生涯教育

17) 研修医・看護師・医学生・看護学生への教育体験

18) 臨床的もしくは実験的研究計画の作成と実施への参加

19) 学会発表及び学会参加

20）学術論文の刊行

３．わが国の母体，胎児及び新生児に，より高い水準の医学・医療を提供し，全人的医療を実践できる母体・胎児専門医になるために，周産期領域における横断的な医学・医療の基盤を理解し，産科医として求められる姿勢と適切な診療能力を身に付ける．基本ユニットは以下の通りとする．

1)周産期医療体制（チーム医療，地域化，母体搬送，新生児搬送，バックトランスファー）
2)新生児医学（健常児と病児の識別，ハイリスク新生児の病態）
3)正常妊娠・胎児・分娩・産褥の生理
4)妊娠・胎児・分娩・産褥の異常（病態についての理解と診断，治療）
5)家族指向型医療（母子相互作用および家族環境の確立）
6)生命倫理
7)教育
8)研究
9)アドボカシー

ユニット別一般目標(ＧＩＯ)と行動目標(ＳＢＯs)
１）周産期医療体制
ＧＩＯ：地域及び施設における周産期医療体制の維持・発展に寄与するために，施設を取り巻く地域の最新の周産期医療状況を把握し，安全で効率的な周産期医療が供給できる能力を修得する．
ＳＢＯs
(1)地域の最新の人口，出生数，死産数，母体死亡数，周産期死亡数，新生児死亡数などを述べることができる．
(2)地域の周産期施設について，所在・スタッフ・医療状況を知っている．
(3)地域全体の周産期医療体制の改善に参画する．
(4)入院依頼情報に適切に対応する．
(5)母体搬送の適応とタイミングを理解する．
(6)新生児搬送の適応を理解し，安全に搬送を遂行することができる．
(7)バックトランスファーを活用して有効に病床を利用する．
(8)医療チームの重要性を理解し，リーダーシップを発揮する．
(9) 医療安全体制の確立に配慮する．

２）新生児医学
ＧＩＯ：医学的介入が必要な新生児を選別して十分な医療資源を投入し，かつ不要な介入

を避けるために，新生児の正常・異常に関する専門知識を理解し，生まれてきた児に関して収集した種々の周産期情報に基づき，児への適切な対応ができる能力を身につける．

ＳＢＯs

(1)新生児の生理を理解する．

(2)妊娠合併症，合併症妊娠と新生児異常を理解する．

(3)母体への薬物や環境物質の新生児への影響を理解する．

(4)必要な周産期情報を収集する．

(5)適切な分娩法と分娩時期を新生児医と討議できる．

３）正常妊娠・胎児・分娩・産褥の生理

ＧＩＯ：妊娠，分娩，産褥ならびに周産期において母児管理が適切に行えるようになるために，母児の生理を理解し，保健指導と適切な診療を実施するのに必要な知識・技能・態度を身につける．

ＳＢＯs

(1)生殖生理の基本を理解し，具体的に述べることができる．

(2)正常妊娠経過に照らして母児を評価し，適切な保健指導を行うことができる．

(3)正常分娩，正常産褥を管理することができる．

(4)各種産科検査法の原理と適応を説明し，検査データを解釈して，適切な臨床判断を下すことができる．

(5)産科麻酔の適応と要約を理解し，自ら実施することができる．

４）妊娠・胎児・分娩・産褥の異常

ＧＩＯ：妊娠，分娩，産褥ならびに周産期において母児管理が適切に行えるようになるために，別掲の疾患の母児の病態を理解し，保健指導と適切な診療を実施するのに必要な知識・技能・態度を身につける．

ＳＢＯs：

(1)異常妊娠と異常分娩における母児の病態を熟知し，リスクの評価を自ら行い，必要な治療・措置を行うことができる．

(2)異常産褥の病態を熟知し，リスクの評価を自ら行い，必要な治療・措置を行うことができる．

(3)異常胎児の病態を熟知し，リスクの評価を自ら行い，必要な治療・措置を行うことができる．

(4)妊産婦，褥婦ならびに新生児に対する薬物療法の基本を理解し，薬物動態，薬効，副作用の特徴を熟知する．

(5)妊産婦および褥婦における感染症の特殊性を理解し，周産期感染，母子感染，垂直感染，水平感染などの病態を正しく判断し，適切な治療を行うことができる．

５）家族指向型医療

ＧＩＯ：母児をとりまく健全な家族関係を確立させ，より好ましい成育環境を整えてゆくために，適切な社会資源の活用を促し，専門的知識に立脚した必要な援助を行う能力を身につける．

ＳＢＯｓ：

(1)社会的なハイリスク因子が抽出できる．

(2)ハイリスク分娩に臨む母子・家族に対して継続的な支援を行う．

(3)臨床心理士，看護師などの他職種のスタッフと協働する．

(4)家族参加型医療に配慮した診療体制を作る．

(5)母乳栄養の推進に配慮する．

(6)虐待の予防，早期発見に向けて，専門家チームに参画する．

(7)育児支援に配慮した診療を行う．

(8)必要に応じて社会的資源（家族会，保健所，訪問誘導など）との連携を計る．

６）生命倫理

ＧＩＯ：母体・胎児に最善の利益をもたらす診療を行うために，臨床倫理学的な知識を身につけ，母体・胎児のアドボケーターとなりうるようなコミュニケーションスキルと診療態度を修得する．

ＳＢＯｓ：

(1)母体・胎児医療に必要な倫理的知識について解説する．

(2)必要に応じて家族を含めた話し合いを組織する．

(3)必要に応じて倫理委員会などに相談する．

(4)倫理的な判断に際し，チームとしての意見を集約する．

７）教育

ＧＩＯ：母体・胎児医療チームの診療能力向上のために，学習者に応じた教育・研修指導方法を修得する．

ＳＢＯｓ：

(1)教育理論の基本的知識を述べる．

(2)学習者に応じた研修プログラムを選択する．

(3)母体・胎児医療に必要な知識及び手技を解説する．

(4)学習者に応じた診療手技を安全に実施させる．

(5)抄読会や症例検討会などを企画する．

(6)絶えず最新の知識の習得に努める．

８）研究

ＧＩＯ：母体・胎児医療の向上に貢献するために，医学研究の必要性を理解・認識し，研究能力を身につける．

ＳＢＯｓ：

(1)研究課題を抽出する．

(2)倫理指針を遵守した研究計画を立案する．

(3)基礎ないし臨床研究を遂行する．

(4)研究成果を発表する．

９）アドボカシー

ＧＩＯ：妊婦，新生児と家族に優しい社会を実現するために，周産期医療の重要性を評価し，それを社会に向かって発信できる態度と行動力を身につける．

ＳＢＯｓ：

(1)我が国の母子保健水準を説明する．

(2)周産期医療をめぐる課題を列挙する．

(3)課題の広報に努める．

(4)問題解決のための活動に積極的に参画する．

４．母体・胎児専門医に必要な研修内容

母体・胎児専門医は正常及び異常な妊娠・分娩ならびに合併症妊娠に対する診療を行い，助言を提供する母体・胎児医療の専門医であり，主に 3 領域に関与する医師から構成される．

(A) 総合周産期母子医療センターでNICUと協力し早産管理を行う．

(B) 高度機能病院で母体合併症の管理及び母体救急を行う．

(C) 胎児診断あるいは胎児治療を行う．

これら 3 領域全ての臨床を実施することは現実的に困難であるので，母体・胎児専門医はこのうちの少なくとも１つの領域については十分な臨床を実施し，技術を習得しなければならない．したがって，必要な研修内容は以下の通りとする．

＊3つの領域に必要な項目にはそれぞれ(A)(B)(C)と明記してある．

(1) 研修症例

1) 合併症妊娠の管理と治療(A)(B)

a 婦人科疾患（子宮筋腫，卵巣腫瘍，子宮頸癌など）

b 心・血管系疾患（心疾患，高血圧，脳出血，脳梗塞，深部静脈血栓症など）

c 血液疾患（妊娠貧血，特発性血小板減少性紫斑病，白血病など）

d 泌尿器疾患（慢性腎炎，ネフローゼなど）

e 肝疾患（妊娠黄疸，急性黄色肝萎縮，ウイルス性肝炎）

f 呼吸器疾患（肺血栓塞栓症，肺結核など）

g 内分泌・代謝疾患（糖尿病，甲状腺機能亢進・低下症など）

h 自己免疫疾患（全身性エリテマトーデスなど）

i 感染症（産科感染症を除く）

j 消化器疾患（虫垂炎，イレウスなど）

k 精神・神経疾患（統合失調症，てんかん，躁鬱病，パニック症候群など）

l その他の疾患

2) 異常妊娠の診断と治療

a 重症妊娠悪阻(A)(B)

b 切迫流産・流産(A)(B)

c 胞状奇胎とその娩出と管理(B)

d 子宮外妊娠（頸管妊娠，帝王切開創部妊娠を含む）(B)

e 切迫早産，早産，前期破水（妊娠 28 週未満）(A)

f 妊娠高血圧症候群(PIH)（子癇発作）(A)(B)

g 常位胎盤早期剥離(A)(B)

h 前置胎盤，低置胎盤 (A)(B)

i 羊水量の異常(A)(C)

j 多胎妊娠 (A) (C)

k 血液型不適合妊娠(A)(C)

l 過期産(A)(B)

m 血栓症（肺血栓塞栓症，深部静脈血栓症など）(B)

n 妊娠中の多臓器不全（急性脂肪肝，HELLP 症候群）(A)(B)

3) 胎児異常の診断と管理（治療も含む）

a 遺伝子病(C)

b 染色体異常(C)

c 胎児病(C)

d IUGR/FGR((A)(B)(C)

e 溶血性疾患(C)

f 形態異常 (A) (C)

g 胎児水腫(C)

h 子宮内胎児死亡(A)(B)(C)

i TTTS(C)

j 無心体(C)

4) 異常分娩における母体と胎児の管理と治療(A)(B)

a 微弱陣痛と過強陣痛，陣痛誘発と促進

b 児頭骨盤不均衡の判定と試験分娩

c 産道異常（狭骨盤，軟産道強靱，頸管熟化不全）
d 胎勢の異常，回旋の異常，侵入の異常
e 胎位の異常
f 多胎分娩
g 遷延分娩，分娩停止
h 前期破水（妊娠 28 週未満）
i 子宮破裂
j 子宮内反症
k 頸管裂傷，腟・会陰裂傷（直腸損傷を含む）
l 産道血腫
m 恥骨結合離開
n NRFS（non-reassuring fetal status）
o 臍帯の異常（下垂・脱出，その他）
p 胎盤の異常（癒着胎盤，胎盤梗塞，前置胎盤）
q 分娩時大量出血（前置胎盤，癒着胎盤，弛緩出血，その他），産科 DIC
r 産科ショック(出血性ショック,播種性血管内凝固症候群,羊水塞栓,toxic shock syndrome)
s 自己血輸血の計画と実施，緊急輸血への対応

5) 産褥異常の管理と処置(A)(B)
a 子宮復古不全
b 産褥出血
c 産褥熱
d 静脈血栓症
e 肺塞栓
f 乳汁分泌不全
g 乳腺症
h 産褥精神障害

6) 産科感染症の管理と処置(A)(B)
a 子宮内感染症（絨毛膜羊膜炎，産褥子宮内感染症，産褥熱）
b 母子感染症（TORCH 症候群，HIV，HTLV-I，ウイルス性肝炎など）
c その他（乳腺炎，尿路感染，性感染症）

7) 産科麻酔，無痛分娩（A）（B）

8) 新生児の管理と処置(A)(B)(C)
a 健常新生児の一般管理
b 病的新生児の診断と初期管理
c 病的新生児の搬送

d 新生児に対する薬物治療

(2) 診断および治療技能

1) 超音波を用いた診断技術(A)(B)(C)

2) 侵襲性のない胎児評価(A)(B)(C)

3) 侵襲性のある出生前診断，治療(A)(C)

4) ハイリスク妊婦・胎児に対する検査(A)(B)(C)

5) ハイリスク妊婦・胎児に対する薬物治療(A)(B)(C)

6) ハイリスク妊婦・胎児に対する診断，管理，手術

28 週未満の早産の帝王切開(A)

PPROM で羊水過少となった早産の帝王切開 (A)

双胎・3 胎以上の帝王切開(A)(C)

前回帝切創に胎盤のかかるあるいは前置胎盤の帝王切開(A)(B)

母体救命のための子宮全摘 (A) (B)

TTTS,無心体,CDH,胎児腔水症の診断と胎児・新生児治療施設への適切な搬送時期の判断(A)(B)

CHD，新生児外科疾患の胎内診断と周産期管理の統括(C)

TTTS，無心体，胎児胸水症の胎内治療(C)

(3) 必要研修症例数（専門医認定試験申請時までに）

1) 前項 (2) に示す症例より最低 10 例について症例要約を提出する．但し，一症例一疾患とし，症例の重複はできない．さらに提出した症例の中には，(2) の 6) のハイリスク妊婦・胎児に対する診断，管理，手術のうちから少なくとも 1 例が含まれていなければならない．

①主たる領域

1) 合併症妊娠の管理と治療	A・B：20 例以上
2) 異常妊娠の診断と治療	A・B：20 例以上，C：10 例以上
3) 胎児異常の診断と管理	A・B：5 例以上，C：20 例以上
4) 異常分娩における母体と胎児の管理と治療	A・B：20 例以上
5) 産褥異常の管理と処置	A・B：10 例以上
6) 産科感染症の管理と処置	A・B：10 例以上
7) 産科麻酔，無痛分娩	A・B：10 例以上
8) 新生児の管理と処置	A・B・C：50 例以上
9) 病的新生児の診断，初期管理，搬送，薬物療法	A・B・C：5 例以上

②診断及び治療技能　A・B：5 例以上，C：20 例以上

1) 前項 (2) に示す症例より最低 10 例について症例要約を提出する．但し，一症例一疾患とし，症例の重複はできない．さらに提出した症例の中には，(2) の 6) のハイリスク妊婦・胎児に対する診断，管理，手術のうちから少なくとも 1 例が含まれていなけれ

ばならない.

(4)必須研修施設と研修期間

1) 研修期間のうち、6 か月以上を基幹研修施設において研修すること.

2) 補完研修施設における研修は 6 か月間を上限に研修期間に加えることができ，その間に経験した症例は研修症例とみなす.

(5)本学会の学術集会及び本学会が認める周産期医学・新生児学に関連した学会または研究会の学術集会，研修会に参加し，合計 20 単位以上を取得すること.

(6)本学会の学術集会及び本学会が認める周産期医学・新生児学に関連した学会または研究会の学術集会，研修会にて，筆頭演者として発表し，合計 10 単位以上を取得すること.

(7)本学会が認める周産期医学・新生児学に関連した査読制度のある学術雑誌に学術論文を筆頭著者として 1 編以上刊行していること.

(8)研修年次報告書の提出

研修年次報告書を指定の書式にて，毎年 5 月末日までに提出すること.

(5)第 6 条第 4 項(6)に同じ.

(6)第 6 条第 4 項(7)に同じ.

(7)第 6 条第 4 項(8)に同じ.

(8)第 6 条第 4 項(9)に同じ.

(9)研修年次報告書の提出：第 6 条第 4 項(10)に同じ.